

**ANALISIS KESALAHAN MENYELESAIKAN
SOAL CERITA MATERI SEGIEMPAT
MENGUNAKAN PROSEDUR NEWMAN
DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA
DIDIK KELAS VII DI MTS KEDUNGOMBO**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Matematika**



Oleh :

Khoirul Falah

NIM. 1503056006

PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO

SEMARANG

2019

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khoirul Falah
NIM : 1503056006
Jurusan : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 10 Oktober 2019

Surat pernyataan,

materai 6000

Khoirul Falah
NIM: 1503056006



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024 - 7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat
Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik
Kelas VII di MTs Kedungombo
Nama : Khoirul Falah
NIM : 1503056006
Jurusan : Pendidikan Matematika

Telah diujikan dalam sidang *munaqosyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Sains dan
Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang dan dapat diterima sebagai
salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 22 Oktober 2019

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang,

Yulia Romadiastri, M.Sc
NIP.198107152005012008
Penguji I,

Dr. Saminanto, M.Sc
NIP.197206042003121002
Pembimbing I

Siti Maslikhah, M.Si
NIP. 19770611 2011012004

Sekretaris,

Lulu Choirun Nisa, M.Pd
NIP. 198107202003122002
Penguji III,

Emy Siswanah, M.Sc
NIP.198702022011012014
Pembimbing II

Aini Fitriyah, M.Sc
NIP.19890929 201903 021

NOTA DINAS

Semarang, 10 Oktober 2019

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo

di Semarang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo**

Nama : **Khoirul Falah**

NIM : 1503056006

Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I,



Siti Maslihah, M.Si

NIP: 19770611 201101 2 004

NOTA DINAS

Semarang, 10 Oktober 2019

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Walisongo

di Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo**

Nama : **Khoirul Falah**

NIM : 1503056006

Jurusan : Pendidikan Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing II,



Aini Fitriyah, M.Sc

NIP: 19890929 201903 2 021

ABSTRAK

Judul : Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo

Penulis : Khoirul Falah

NIM : 1503056006

Penelitian ini berangkat dari pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut bertolak belakang dengan rendahnya nilai matematika peserta didik di MTs Kedungombo bilamana dihadapkan dengan soal berbentuk cerita dalam kehidupan sehari-hari. Rendahnya nilai peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita biasanya disebabkan oleh beberapa faktor. Identifikasi diperlukan dalam tahap ini untuk mengatasi rendahnya hasil belajar peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat berdasarkan prosedur Newman yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik di MTs Kedungombo.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, angket, dan wawancara. Subjek penelitian diambil 9 peserta didik dari 65 peserta didik kelas VII A dan VII E. 9 subjek tersebut terdiri dari 3 subjek kelompok gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Setiap subjek penelitian dilakukan wawancara terkait hasil pekerjaannya pada soal cerita materi bangun datar segiempat. Keabsahan data penelitian ini menggunakan teknik triangulasi.

Simpulan dari penelitian ini didapatkan peserta didik sudah berusaha menerapkan prosedur Newman ketika menyelesaikan soal matematika materi bangun datar segiempat, tetapi masih melakukan kesalahan pada langkah memahami masalah dikarenakan kurang teliti. Kesalahan juga terjadi pada langkah transformasi dikarenakan belum bisa menentukan rumus, lupa rumus bangun datar segiempat, dan

belum bisa menentukan operasi matematika. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses dikarenakan kurang menguasai bidang aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban dikarenakan kesalahan pada langkah sebelumnya atau tidak ada pekerjaan sama sekali. Beberapa solusi yang dapat mengatasi atau meminimalkan kesalahan adalah pemberian penguatan bagaimana cara menentukan rumus yang tepat, cara menentukan operasi matematika, penguatan pada bidang aljabar, dan perbaikan manajemen waktu ketika menyelesaikan soal cerita matematika.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, Soal Cerita, Prosedur Newman, Gaya Belajar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin, Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo”. Sholawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada nabi dan rasul Muhammad SAW, semoga kelak kita mendapatkan syafaat di akhirat nanti.

Perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penelitian maupun dalam penyusunan skripsi. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Ismail, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang
2. Siti Maslikhah, M.Si dan Aini Fitriyah, M.Sc yang selama ini telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan memberikan arahan dalam penelitian ini sampai selesai
3. Yulia Romadiastri, S.Si, M.Sc, selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Segenap dosen, staf pengajar, dan pegawai di lingkungan

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri
Walisongo Semarang

5. Kepala sekolah, guru, karyawan, dan peserta didik MTs Kedungombo yang telah memberikan izin melakukan penelitian sehingga penyusunan skripsi berjalan dengan lancar
 6. Nurrohmah Ana Safitri, S. Pd dan Dini Anggarini, S.Pd selaku guru matematika yang telah meluangkan waktunya dan membimbing penulis selama penelitian
 7. Kedua orang tua penulis Ali Syafi'i dan dan Musayadah yang selalu mendoakan, memotivasi, dan pengorbanannya baik segi moril dan materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini
 8. Teman-teman jurusan pendidikan matematika 2015 A, B, dan C yang telah menemani penulis selama belajar di UIN Walisongo Semarang
 9. Sahabat saya Madinatul Munawaroh yang senantiasa memberikan saran, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
 10. Tim PPL MTs N 1 Kendal, KKN MIT Posko 48
 11. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan penelitian ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu
- Penulis sangat berterimakasih dan berdoa semoga

kebaikan kalian mendapatkan balasan dari Allah SWT. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat di dunia pendidikan. Amin.

Semarang, 10 Oktober 2019

Penulis,

Khoirul Falah

NIM.1503056006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
NOTA DINAS	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xxv

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Manfaat dan Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Penelitian	6
2. Manfaat Penelitian	7
a. Bagi Peserta Didik	7
b. Bagi Guru	7
c. Bagi Madrasah	8
d. Bagi Peneliti	8

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori	
--------------------	--

1. Teori Pembelajaran	9
2. Analisis Kesalahan	11
3. Soal Cerita	11
4. Prosedur Newman	13
5. Gaya Belajar	20
a. Gaya Belajar Visual	21
b. Gaya Belajar Auditorial	24
c. Gaya Belajar Kinestetik	27
6. Segiempat	29
a. Jajargenjang	31
b. Trapesium	32
c. Layang-layang	33
B. Kerangka Berpikir	34

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian	37
C. Sumber Data	38
D. Subjek Penelitian	38
E. Fokus Penelitian	39
F. Keabsahan Data	40
G. Teknik Pengumpulan Data	41
1. Angket	41
a. Analisis Angket Gaya Belajar	42
2. Tes	44

a. Uji Validitas	45
b. Uji Reliabilitas	46
c. Analisis Tingkat Kesukaran	47
d. Analisis Daya Pembeda	48
e. Menentukan Batas-batas Kelompok ...	50
3. Wawancara	50
4. Dokumentasi	51
5. Teknik Analisis Data	52
a. Mereduksi Data	52
b. Penyajian Data	53
c. Membuat Simpulan	54

BAB IV : DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data	55
B. Analisis Uji Coba Instrumen	56
1. Validitas Instrumen Angket Gaya Belajar	56
2. Analisis Uji Coba Instrumen Tes Soal Cerita	57
a. Validitas	57
b. Reliabilitas	58
c. Tingkat Kesukaran	59
d. Daya Pembeda	60
e. Kesimpulan Analisis Uji Coba Instrumen	61

3. Hasil Instrumen Tes Soal Cerita	62
4. Hasil Instrumen Angket Gaya Belajar	62
5. Hasil Penentuan Subjek Penelitian	63
6. Wawancara	64
C. Reduksi Data	64
1. Petikan Tes Soal Cerita	65
2. Subjek Penelitian 1 (S1)	67
a. Soal Nomor 1	67
b. Soal Nomor 2	72
c. Soal Nomor 3	78
3. Subjek Penelitian 2 (S2)	84
a. Soal Nomor 1	84
b. Soal Nomor 2	89
c. Soal Nomor 3	94
4. Subjek Penelitian 3 (S3)	99
a. Soal Nomor 1	99
b. Soal Nomor 2	105
c. Soal Nomor 3	110
5. Subjek Penelitian 4 (S4)	115
a. Soal Nomor 1	115
b. Soal Nomor 2	119
c. Soal Nomor 3	123
6. Subjek Penelitian 5 (S5)	128
a. Soal Nomor 1	128

b. Soal Nomor 2	133
c. Soal Nomor 3	138
7. Subjek Penelitian 6 (S6)	143
a. Soal Nomor 1	143
b. Soal Nomor 2	149
c. Soal Nomor 3	154
8. Subjek Penelitian 7 (S7)	159
a. Soal Nomor 1	159
b. Soal Nomor 2	164
c. Soal Nomor 3	169
9. Subjek Penelitian 8 (S8)	174
a. Soal Nomor 1	174
b. Soal Nomor 2	179
c. Soal Nomor 3	184
10. Subjek Penelitian 9 (S9)	189
a. Soal Nomor 1	189
b. Soal Nomor 2	194
c. Soal Nomor 3	200
D. Pembahasan	205
1. Analisis Kesalahan Kelompok Gaya Belajar Visual	208
2. Analisis Kesalahan Kelompok Gaya Belajar Auditorial	210
3. Analisis Kesalahan Kelompok Gaya	

Belajar Kinestetik	212
E. Keterbatasan Penelitian	215
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	216
B. Saran	217
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	1	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba (VIII A)
Lampiran	2	Daftar Nama Peserta Didik Kelas Penelitian
Lampiran	3	KISI-KISI SOAL CERITA UJI COBA
Lampiran	4	Analaisis Kesalahan Newman Soal Uji Coba
Lampiran	5	Soal Cerita Uji Coba
Lampiran	6	Kunci Jawaban Soal Uji Coba
Lampiran	7	Analisis Soal Uji Coba
Lampiran	8	KISI-KISI SOAL CERITA PENELITIAN
Lampiran	9	Analaisis Kesalahan Newman Soal Penelitian
Lampiran	10	Soal Penelitian
Lampiran	11	Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Penelitian
Lampiran	12	Kisi-kisi dan Pedoman Penskoran
Lampiran	13	Instrumen Angket Gaya Belajar Peserta Didik
Lampiran	14	Hasil Tes Soal Cerita dan Hasil Angket Gaya Belajar

Lampiran	15	Pengelompokan Gaya Belajar Berdasarkan Kelompok Batas Tinggi, Sedang, dan Rendah
Lampiran	16	Pedoman Wawancara Peserta didik
Lampiran	17	Lembar Validasi Instrumen Angket Gaya Belajar
Lampiran	18	Lembar Hasil Pekerjaan Peserta Didik
Lampiran	19	Lembar Hasil Angket Gaya Belajar Peserta Didik
Lampiran	20	Dokumentasi
Lampiran	21	Surat Permohonan Izin Riset
Lampiran	22	Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Indikator Analisis Kesalahan	17
Tabel 2.2	Pernyataan Gaya Belajar Visual	23
Tabel 2.3	Pernyataan Gaya Belajar Auditorial	26
Tabel 2.4	Pernyataan Gaya Belajar Kinestetik	28
Tabel 3.1	Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas	47
Tabel 3.2	Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	48
Tabel 3.3	Kriteria Indeks Daya Pembeda	49
Tabel 3.4	Kriteria Batas-Batas Kelompok	50
Tabel 4.1	Validitas	58
Tabel 4.2	Reliabilitas	59
Tabel 4.3	Tingkat Kesukaran	59
Tabel 4.4	Daya Pembeda	60
Tabel 4.5	Kesimpulan Analisis Uji Coba Instrumen	62
Tabel 4.6	Penentuan Subjek	63
Tabel 4.7	Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	67
Tabel 4.8	Analisis Kesalahan S1 Pada	71

	Hasil wawancara Soal Nomor 1	
Tabel 4.9	Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	73
Tabel 4.10	Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	76
Tabel 4.11	Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	78
Tabel 4.12	Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	82
Tabel 4.13	Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	84
Tabel 4.14	Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1	87
Tabel 4.15	Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	89
Tabel 4.16	Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	92
Tabel 4.17	Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	95
Tabel 4.18	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	98
Tabel 4.19	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	100
Tabel 4.20	Analisis Kesalahan S3 Pada	103

	Hasil wawancara Soal Nomor 1	
Tabel 4.21	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	105
Tabel 4.22	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	108
Tabel 4.23	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	110
Tabel 4.24	Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	113
Tabel 4.25	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	115
Tabel 4.26	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1	118
Tabel 4.27	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	120
Tabel 4.28	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	122
Tabel 4.29	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	124
Tabel 4.30	Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	126
Tabel 4.31	Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	128
Tabel 4.32	Analisis Kesalahan S5 Pada	131

	Hasil wawancara Soal Nomor 1	
Tabel 4.33	Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	133
Tabel 4.34	Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	136
Tabel 4.35	Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	138
Tabel 4.36	Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	142
Tabel 4.37	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	144
Tabel 4.38	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1	147
Tabel 4.39	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	149
Tabel 4.40	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	152
Tabel 4.41	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	154
Tabel 4.42	Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	157
Tabel 4.43	Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	159
Tabel 4.44	Analisis Kesalahan S7 Pada	162

	Hasil wawancara Soal Nomor 1	
Tabel 4.45	Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	164
Tabel 4.46	Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	167
Tabel 4.47	Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	169
Tabel 4.48	Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	172
Tabel 4.49	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	174
Tabel 4.50	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1	177
Tabel 4.51	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	179
Tabel 4.52	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	182
Tabel 4.53	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	184
Tabel 4.54	Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	187
Tabel 4.55	Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1	189
Tabel 4.56	Analisis Kesalahan S9 Pada	192

	Hasil wawancara Soal Nomor 1	
Tabel 4.57	Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2	194
	Hasil wawancara Soal Nomor 2	
Tabel 4.58	Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2	198
	Hasil wawancara Soal Nomor 2	
Tabel 4.59	Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	200
	Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3	
Tabel 4.60	Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3	203
	Hasil wawancara Soal Nomor 3	
Tabel 4.61	Rekapitulasi Kesalahan Yang Dilakukan Oleh Subjek Penelitian	205

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Jajargenjang	31
Gambar 2.2	Trapeسيوم	32
Gambar 2.3	Layang-Layang	33
Gambar 2.4	Kerangka Berpikir	36
Gambar 4.1	Saran Perbaikan	56
Gambar 4.2	Saran Perbaikan	57
Gambar 4.3	Tes Soal Cerita	66
Gambar 4.4	Hasil Pekerjaan S1 Nomor 1	67
Gambar 4.5	Hasil Pekerjaan S1 Nomor 2	72
Gambar 4.6	Hasil Pekerjaan S1 Nomor 3	78
Gambar 4.7	Hasil Pekerjaan S2 Nomor 1	84
Gambar 4.8	Hasil Pekerjaan S2 Nomor 2	89
Gambar 4.9	Hasil Pekerjaan S2 Nomor 3	94
Gambar 4.10	Hasil Pekerjaan S3 Nomor 1	99
Gambar 4.11	Hasil Pekerjaan S3 Nomor 2	105
Gambar 4.12	Hasil Pekerjaan S3 Nomor 3	110
Gambar 4.13	Hasil Pekerjaan S4 Nomor 1	115
Gambar 4.14	Hasil Pekerjaan S4 Nomor 2	119
Gambar 4.15	Hasil Pekerjaan S4 Nomor 3	123
Gambar 4.16	Hasil Pekerjaan S5 Nomor 1	128

Gambar 4.17	Hasil Pekerjaan S5 Nomor 2	133
Gambar 4.18	Hasil Pekerjaan S5 Nomor 3	138
Gambar 4.19	Hasil Pekerjaan S6 Nomor 1	143
Gambar 4.20	Hasil Pekerjaan S6 Nomor 2	149
Gambar 4.21	Hasil Pekerjaan S6 Nomor 3	154
Gambar 4.22	Hasil Pekerjaan S7 Nomor 1	159
Gambar 4.23	Hasil Pekerjaan S7 Nomor 2	164
Gambar 4.24	Hasil Pekerjaan S7 Nomor 3	169
Gambar 4.25	Hasil Pekerjaan S8 Nomor 1	174
Gambar 4.26	Hasil Pekerjaan S8 Nomor 2	179
Gambar 4.27	Hasil Pekerjaan S8 Nomor 3	184
Gambar 4.28	Hasil Pekerjaan S9 Nomor 1	189
Gambar 4.29	Hasil Pekerjaan S9 Nomor 2	194
Gambar 4.30	Hasil Pekerjaan S9 Nomor 3	200

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangatlah penting untuk kemajuan suatu negara, hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Yamin (2009) secara tegas menyatakan bahwa pendidikan adalah perantara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan membawa bangsa ini pada era *aufklarung* (pencerahan). Karenanya pendidikan sangatlah penting untuk memajukan bangsa dan negara. Melalui pendidikan, negara ini akan maju dan berkembang beriringan dengan masyarakat yang cerdas.

Menjadikan masyarakat yang cerdas untuk menuju bangsa yang maju maka diperlukannya matematika sebagaimana dengan pendapat Jamaris (2015) matematika adalah suatu bidang studi hidup, yang perlu dipelajari karena pada hakikatnya matematika merupakan pemahaman terhadap pola-pola perubahan yang terjadi di dalam dunia nyata dan di dalam pikiran manusia serta keterkaitan diantara pola-pola tersebut secara menyeluruh. Menurut Paling dalam Abdurrahman (2010: 252)

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Fathani (2014) berpendapat bahwa sudah sewajarnya kalau sebagian khalayak menyebut matematika sebagai *human activities*. Maksud dari pernyataan itu adalah keadaan dimana manusia selalu melibatkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Jadi matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, yang paling utama adalah untuk dasar pemikiran manusia dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam keseharian manusia.

Matematika dalam kehidupan sehari-hari biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita, soal cerita merupakan soal yang disajikan dalam bentuk cerita dengan mengambil suatu keadaan yang tidak jauh dengan keadaan lingkungan sebenarnya. Budiyo menjelaskan dalam Rokhimah (2015: 12) soal cerita biasanya diwujudkan dalam kalimat yang di dalamnya terdapat persoalan atau permasalahan yang penyelesaiannya menggunakan keterampilan berhitung. Sesuai dengan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari, soal

cerita bertujuan untuk melihat sampai mana digunakannya kemampuan pemikiran matematika dalam diri peserta didik dalam kesehariannya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Siti Rokhimah pada tahun 2015 bahwa peserta didik melakukan kesalahan-kesalahan saat menyelesaikan soal cerita aritmetika sosial, berdasarkan penelitian yang telah dilakukannya, peserta didik melakukan kesalahan membaca soal, kesalahan memahami masalah, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan, kesalahan kecerobohan. Kenyataan tersebut sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan Nurrohmah Ana Safitri, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika kelas VII di MTs Kedungombo yang mengatakan bahwa nilai peserta didik di MTs Kedungombo masih rendah bilamana dihadapkan dengan soal berbentuk cerita dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya nilai peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita biasanya disebabkan oleh beberapa faktor. Identifikasi diperlukan dalam tahap ini untuk mengatasi rendahnya hasil belajar peserta didik. Identifikasi kesalahan bisa menjadi salah satu solusi untuk melihat kesalahan apa saja yang dilakukan oleh peserta didik. Dengan melihat hasil identifikasi kesalahan peserta didik

diharapkan guru dapat mempersiapkan pembelajaran matematika yang efektif sehingga peserta didik tidak melakukan kesalahan yang sama.

Prosedur Newman merupakan salah satu panduan untuk melakukan analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal tes esai atau soal yang menuntut jawaban uraian. Menurut Newman (1977) dalam Rokhimah (2015) setiap peserta didik yang ingin menyelesaikan masalah matematika, mereka harus bekerja melalui lima tahapan berurutan yaitu (1) membaca dan mengetahui arti simbol, kata kunci, dan istilah pada soal (*reading*), (2) memahami isi soal (*comprehension*), (3) transformasi masalah (*transformation*), (4) keterampilan proses (*process skill*), dan (5) penulisan jawaban (*encoding*). Prakitipong dan Nakamura (2006) membagi lima tahapan analisis Kesalahan Newman menjadi dua kelompok dalam menyelesaikan masalah yang dialami peserta didik. Pertama adalah masalah mengenai kebahasaan dan pemahaman konseptual masalah tersebut dikaitkan dengan tahap membaca (*reading*) dan memahami (*comprehension*), kedua adalah masalah pengolahan matematika masalah tersebut dikaitkan dengan tahap transformasi masalah (*transformation*), keterampilan

proses (*process skill*), dan penulisan jawaban (*encoding*). Berdasarkan penjelasan tersebut, analisis Newman ini dipilih untuk mengungkapkan jenis kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita matematika secara komprehensif, yaitu dari segi kebahasaan dan pengolahan matematika peserta didik.

Menurut Hidayat dan Fiantika (2017) salah satu yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah gaya belajar peserta didik itu sendiri. Gaya belajar peserta didik menurut DePorter (2007) adalah cara peserta didik dalam menggabungkan kegiatan ketika peserta didik menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Guru-guru yang berada di Amerika menyadari bahwa setiap orang mempunyai cara yang optimal dalam menyerap informasi baru. Prof Ken dan Rita Dunn dalam Hidayat dan Fiantika (2017) mengidentifikasi tiga gaya belajar yang populer dan sering digunakan saat ini yaitu: visual, auditori, dan kinestetik. Ketika belajar peserta didik sering menggunakan ketiga gaya belajar tersebut, akan tetapi dari semua peserta didik menunjukkan kecendrungan menyukai satu jenis gaya belajar dari pada dua lainnya. Setiap gaya belajar memiliki kelebihan dan kekurangan tertentu yang tidak dimiliki oleh gaya belajar lainnya.

Materi segiempat merupakan salah satu materi geometri pada mata pelajaran matematika kelas VII kurikulum 2013. Berdasarkan wawancara satu guru matematika di MTs Kedungombo yaitu, dengan Nurrohmah Ana Safitri, S.Pd. mengatakan dalam materi segiempat yang dirasa sulit oleh siswa adalah materi segiempat (Jajargenjang, Trapesium, dan layang-layang).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti ingin melakukan analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita. Peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo”.

B. Rumusan Masalah

Apa saja kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat berdasarkan prosedur Newman ditinjau dari gaya belajar peserta didik di MTs Kedungombo ?

C. Manfaat Dan Tujuan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Mengetahui kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat berdasarkan prosedur Newman yang

ditinjau dari gaya belajar peserta didik di MTs Kedungombo.

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Peserta didik menjadi tahu letak kesalahan yang dilakukan selama menyelesaikan soal cerita.
- 2) Kemungkinan peluang peserta didik untuk mengulangi kesalahan yang sama akan turun.
- 3) Mempermudah belajar peserta didik dengan memaksimalkan gaya belajar yang dimiliki.

b. Bagi Guru

- 1) Mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan peserta didik berdasarkan gaya belajar masing-masing peserta didik saat menyelesaikan soal cerita.
- 2) Memberi informasi bagi guru untuk menyusun perencanaan pembelajaran yang efektif sehingga peserta didik dapat memaksimalkan gaya belajarnya masing-masing.
- 3) Mengetahui kesalahan yang dilakukan peserta didik maka guru bisa meminimalkan

kesalahan peserta didik ketika mengerjakan tes uraian.

c. Bagi Madrasah

- a) Sebagai informasi bagi madrasah untuk membuat sistem pendidikan yang bisa memaksimalkan gaya belajar peserta didik.
- b) Dapat memaksimalkan pengadaan media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik di madrasah.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman peneliti sebagai calon guru mata pelajaran matematika supaya nantinya ketika mengajar sebagai guru mata pelajaran matematika bisa mengetahui bagaimana caranya untuk mengetahui gaya belajar dan untuk mengantisipasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Teori Pembelajaran

Menurut Bruner dalam Pitadjeng (2015) belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika. Menurut Van Hiele dalam Pitadjeng (2015) ada 3 unsur utama dalam pengajaran geometri, yaitu waktu, materi pembelajaran, dan metode pembelajaran yang digunakan.

Van Hiele dalam Pitadjeng (2015) menyatakan bahwa terdapat 5 tahap belajar peserta didik dalam belajar geometri, yaitu:

a. Tahap Pengenalan

Tahap ini peserta didik mulai belajar mengenal suatu bentuk geometri secara keseluruhan, namun belum mampu mengetahui adanya sifat-sifat dari bentuk geometri yang dilihatnya.

b. Tahap Analisis

Tahap ini peserta didik sudah mulai mengenal sifat-sifat yang dimiliki benda geometri yang diamati. Peserta didik sudah mampu menyebutkan keteraturan yang terdapat pada benda geometri tersebut.

c. Tahap Pengurutan

Tahap ini peserta didik sudah mulai mampu melakukan penarikan kesimpulan, yang kita kenal dengan berpikir deduktif.

d. Tahap Deduksi

Tahap ini peserta didik sudah mampu menarik kesimpulan secara deduktif, yakni penarikan kesimpulan dari hal-hal yang bersifat umum menuju hal-hal yang bersifat khusus. Demikian pula peserta didik telah mengerti betapa pentingnya peranan unsur-unsur yang tidak didefinisikan disamping unsur-unsur yang didefinisikan.

e. Tahap Akurasi

Tahap ini peserta didik sudah mulai menyadari betapa pentingnya ketepatan dari prinsip-prinsip dasar yang melandasi suatu pembuktian. Peserta didik akan mengetahui

bahwa dengan dasar aksioma yang berbeda maka pernyataan benar untuk suatu hal yang sama akan berbeda pula.

2. Analisis Kesalahan

Secara umum analisis menurut Anintya (2016) adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Kesalahan dalam Kamus Bahasa Indonesia (2008:1247), adalah kekeliruan, perbuatan yang salah (melanggar hukum dan sebagainya). Analisis kesalahan adalah suatu kajian yang dilaksanakan untuk memeriksa dan melihat apa saja yang menyebabkan suatu penyimpangan terjadi. Dengan menganalisis kesalahan siswa maka guru atau pendidik akan lebih mudah untuk menyusun suatu perencanaan pembelajaran yang memaksimalkan kemampuan peserta didik.

3. Soal Cerita

Soal cerita yaitu suatu soal yang berbentuk cerita. Soal cerita biasanya mengambil permasalahan yang berada disekitar peserta didik. Permasalahan yang diambil adalah permasalahan nyata yang biasanya disekitar ataupun dialami oleh peserta didik. Soal cerita menuntut jawaban esai, atau bisa

dikatakan soal cerita merupakan bentuk tes esai. Pengertian tes esai menurut Sukardi (2014) tes esai itu sendiri adalah tes yang berbentuk tertulis, yang susunannya berupa pertanyaan yang masing-masing mengandung permasalahan dan menuntut jawaban dalam bentuk uraian-uraian kata yang menggambarkan kemampuan berpikir matematis peserta didik dalam merespons pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh evaluator.

Tes esai sering digunakan dalam evaluasi program karena mempunyai beberapa kelebihan diantaranya adalah:

- a. Dapat mengukur kemampuan peserta didik dalam menjawab pertanyaan evaluasi melalui kata dan bahasa mereka sendiri.
- b. Mendorong para penyelenggara dan staf yang terlibat dalam program atau proyek yang dievaluasi untuk memperdalam cara menyusun, merangkai, dan menyatakan pemikiran peserta didik secara aktif.
- c. Mempermudah evaluator dalam menyusun pertanyaan evaluatif.

Selain ada kelebihan tes esai ada juga kelemahan tes esai. Tes esai dalam evaluasi juga memiliki kelemahan, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pengaruh subyektif para evaluator terhadap penyelenggara program terlalu menonjol. Situasi ini dapat terjadi bilamana evaluator dan penyelenggara program telah saling mengenal.
- b. Pertanyaan esai cenderung kurang bisa mencakup semua materi yang berkaitan dengan program atau proyek yang dievaluasi.
- c. Pertanyaan esai sering tidak jelas. Mengenai aspek yang ditekankan juga sukar dipastikan sehingga dapat menimbulkan multi interpretasi dan menyebabkan jawaban peserta didik menjadi kurang tepat.

4. Prosedur Newman

Prosedur Newman adalah salah satu prosedur yang digunakan untuk menganalisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang menuntut jawaban dalam bentuk uraian. Prosedur Newman digunakan dalam penelitian ini karena mampu menemukan penyebab dan kesalahan peserta didik ketika menyelesaikan soal cerita, pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat White (2009: 102) dalam prosedur Newman ini, terdapat lima kegiatan spesifik yang dapat membantu menemukan penyebab dan jenis kesalahan siswa saat

menyelesaikan suatu masalah berbentuk soal cerita. Prosedur Newman mampu menjawab pertanyaan dari rumusan masalah penelitian ini.

Menggunakan ke-lima kegiatan dalam prosedur Newman, penyebab dan jenis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat bisa didapatkan dengan mudah. Menurut Newman (1977) dalam Siti Rokhimah (2015) setiap peserta didik yang ingin menyelesaikan masalah matematika, mereka harus bekerja melalui lima tahapan berurutan yaitu (1) membaca dan mengetahui arti simbol, kata kunci, dan istilah pada soal (*reading*), (2) memahami isi soal (*comprehension*), (3) transformasi masalah (*transformation*), (4) keterampilan proses (*process skill*), dan (5) penulisan jawaban (*encoding*).

a. Kesalahan Membaca soal (*Reading Errors*)

Menurut Jha (2012) dan Singh (2010) seperti dikutip dalam Rokhimah (2015) kesalahan membaca soal (*reading errors*) adalah suatu kesalahan yang disebabkan karena siswa tidak bisa: 1) Mengenal/membaca simbol-simbol yang ada pada soal; 2) Mengerti makna dari simbol pada soal tersebut; atau 3) Memaknai kata kunci yang terdapat

pada soal tersebut. Tipe kesalahan membaca soal (*reading errors*) biasa disebut juga dengan kesalahan tipe R.

b. Kesalahan Memahami masalah (*Comprehension Errors*)

Menurut Jha (2012) dan Singh (2010) seperti dikutip dalam Rokhimah (2015) kesalahan memahami masalah (*comprehension errors*) adalah suatu kesalahan yang disebabkan karena siswa tidak bisa: 1) Memahami arti keseluruhan dari suatu soal; 2) Menuliskan dan menjelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut atau 3) Menuliskan dan menjelaskan apa yang ditanya dari soal tersebut.

c. Kesalahan Transformasi (*Transformation Errors*)

Menurut Jha (2012) dan Singh (2010) kesalahan seperti dikutip dalam Rokhimah (2015) transformasi adalah suatu kesalahan yang disebabkan karena siswa tidak bisa: 1) Menentukan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut 2) Menentukan operasi matematika atau rangkaian operasi untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal tersebut dengan tepat atau 3) Mengidentifikasi operasi, atau serangkaian operasi.

d. Kesalahan Ketrampilan Proses (*Process Skills Errors*)

Menurut Jha (2012) dan Singh (2010) kesalahan seperti dikutip dalam Rokhimah (2015) keterampilan proses (*process skills errors*) adalah suatu kesalahan yang disebabkan karena siswa tidak bisa: 1) Mengetahui proses/algoritma untuk menyelesaikan soal meskipun sudah bisa menentukan rumus dengan tepat atau 2) Menjalankan prosedur dengan benar meskipun sudah mampu menentukan operasi matematika yang digunakan dengan tepat. Kesalahan ini merupakan suatu kesalahan yang dilakukan siswa dalam proses perhitungan.

e. Kesalahan Penulisan Jawaban (*Encoding errors*)

Menurut Jha (2012) dan Singh (2010) kesalahan seperti dikutip Rokhimah (2015) penulisan jawaban (*encoding errors*) adalah suatu kesalahan yang disebabkan karena siswa tidak bisa: 1) Menuliskan jawaban yang ia maksudkan dengan tepat sehingga menyebabkan berubahnya makna jawaban yang ia tulis 2) Mengungkapkan solusi dari soal yang ia kerjakan dalam bentuk tertulis yang dapat diterima atau 3) Menuliskan kesimpulan.

Berdasarkan penjelasan prosedur analisis Newman, maka bisa dibuat indikator analisis kesalahan seperti dibawah ini:

Tabel 2.1 Indikator Analisis Kesalahan

No	Indikator Analisis Kesalahan
1	Kesalahan membaca soal a. Peserta didik tidak dapat membuat simbol-simbol matematika.
2	Kesalahan memahami masalah a. Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap. b. Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap.
3	Kesalahan transformasi a. Peserta didik tidak dapat menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. b. Peserta didik tidak dapat menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan tepat.
4	Kesalahan keterampilan memproses a. Peserta didik tidak dapat menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan soal.
5	Kesalahan penulisan jawaban a. Peserta didik tidak dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar. b. Peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawabannya.

Indikator adanya kesalahan pada langkah membaca soal yaitu peserta didik tidak dapat membuat simbol-simbol matematika, indikator tersebut sudah mewakili indikator yang dipakai oleh Jha (2012) dan Singh (2010) siswa tidak bisa 1)

Mengenal/membaca simbol-simbol yang ada pada soal; 2) Mengerti makna dari simbol pada soal tersebut; atau 3) Memaknai kata kunci yang terdapat pada soal tersebut.

Indikator adanya kesalahan pada langkah memahami masalah yaitu peserta didik tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap, peserta didik tidak dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap, indikator tersebut sudah mewakili indikator yang dipakai oleh Jha (2012) dan Singh (2010) siswa tidak bisa 1) Memahami arti keseluruhan dari suatu soal; 2) Menuliskan dan menjelaskan apa yang diketahui dari soal tersebut atau 3) Menuliskan dan menjelaskan apa yang ditanya dari soal tersebut.

Indikator adanya kesalahan pada langkah transformasi yaitu peserta didik tidak dapat menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal, peserta didik tidak dapat menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan tepat, indikator tersebut sudah mewakili indikator yang dipakai oleh Jha (2012) dan Singh (2010) siswa tidak bisa 1) Menentukan rumus yang akan

digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut 2) Menentukan operasi matematika atau rangkaian operasi untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal tersebut dengan tepat atau 3) Mengidentifikasi operasi, atau serangkaian operasi.

Indikator adanya kesalahan pada langkah keterampilan memproses yaitu peserta didik tidak dapat menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan soal, indikator tersebut sudah mewakili indikator yang dipakai oleh Jha (2012) dan Singh (2010) siswa tidak bisa 1) Mengetahui proses/algoritma untuk menyelesaikan soal meskipun sudah bisa menentukan rumus dengan tepat atau 2) Menjalankan prosedur dengan benar meskipun sudah mampu menentukan operasi matematika yang digunakan dengan tepat.

Indikator adanya kesalahan pada langkah transformasi yaitu peserta didik tidak dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar, peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawabannya, indikator tersebut sudah mewakili indikator yang dipakai oleh Jha (2012) dan Singh (2010) siswa tidak bisa 1) Menuliskan jawaban yang ia maksudkan dengan

tepat sehingga menyebabkan berubahnya makna jawaban yang ia tulis 2) Mengungkapkan solusi dari soal yang ia kerjakan dalam bentuk tertulis yang dapat diterima atau 3) Menuliskan kesimpulan

5. Gaya Belajar

Menurut Hidayat, Fiantika (2017) salah satu yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah gaya belajar peserta didik itu sendiri. Menurut DePorter & Hernacki (2007: 110) gaya belajar anda adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, di sekolah, dan dalam situasi-situasi antar pribadi. Setiap individu pasti memiliki gaya belajarnya masing-masing, maka dari itu gaya belajar peserta didik merupakan kunci untuk mengembangkan atau meningkatkan hasil belajarnya di sekolah.

Prof Ken dan Rita Dunn dalam Nur Hidayat dan Rita Fiantika (2017) mengidentifikasi tiga gaya belajar yang populer dan sering digunakan saat ini yaitu: visual, auditori, dan kinestetik. Menurut De Porter & Hernacki dalam Astrid Anintya (2016), gaya belajar adalah cara seseorang dalam menerima, menyerap dan memproses informasi. Cara belajar yang dimaksud adalah cara termudah yang dimiliki

oleh setiap siswa dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi yang diterima. Ketika belajar peserta didik sering menggunakan ketiga gaya belajar tersebut. Namun dari semua peserta didik menunjukkan kecenderungan menyukai satu jenis gaya belajar dari pada dua lainnya. Setiap gaya belajar memiliki kelebihan dan kekurangan tertentu yang tidak dimiliki oleh gaya belajar lainnya. Jadi gaya belajar sebagai kecenderungan atau cara siswa menyerap dan mengkomunikasikan informasi dengan efektif yang terlihat pada pola bicara, cara belajar, cara mengerjakan tugas, cara merespon orang lain, dan kegiatan lain yang disukai.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan gaya belajar menurut DePoter dan Hernacki (2010) dalam Faizal Amir (2015) yang menyebutkan gaya belajar siswa meliputi gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik (V-A-K).

a. Gaya Belajar Visual

Ozbas (2013: 53) dalam Astrid Anintya (2016) menyatakan bahwa seorang siswa yang mempunyai gaya belajar visual biasanya lebih memilih alat bantu berupa foto, gambar atau tabel. Menurut Gilakjani (2012:105) dalam Astrid Anintya (2016) kadang-

kadang siswa dengan gaya belajar visual lebih menyukai duduk di depan kelas. Mereka juga mencatat deskriptif materi yang disajikan.

DePorter & Hernaki (2007: 116) ciri-ciri orang yang mempunyai gaya belajar visual sebagai berikut.

- 1) Rapi dan teratur.
- 2) Berbicara dengan cepat.
- 3) Perencana dan pengatur jangka panjang yang baik.
- 4) Mementingkan penampilan, baik dalam pakaian maupun presentasi.
- 5) Pengeja yang baik dan dapat melihat kata-kata yang sebenarnya dalam pikirannya.
- 6) Mengingat dengan asosiasi visual.
- 7) Biasanya tidak terganggu dengan keributan.
- 8) Mempunyai masalah untuk mengingat intruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya.
- 9) Lebih suka membacakan dari pada dibaca.
- 10) Membutuhkan pandangan dan tujuan yang menyeluruh dan bersikap waspada sebelum secara mental merasa pasti tentang suatu masalah atau proyek.
- 11) Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain.
- 12) Lebih suka seni daripada musik.

- 13) Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata.
- 14) Kadang-kadang kehilangan konsentrasi ketika mereka ingin memperhatikan.
- 15) Teliti terhadap detail.
- 16) Pembaca cepat dan tekun.
- 17) Mencoret-coret tanpa arti selama berbicara di telepon dan dalam rapat.
- 18) Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban yang singkat ya atau tidak.
- 19) Lebih suka melakukan demonstrasi daripada berpidato.
- 20) Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar.

Berdasarkan uraian ciri-ciri gaya belajar visual, maka bisa dibuat pernyataan seperti dibawah ini:

Tabel 2.2 Pernyataan Gaya Belajar Visual

Indikator	Pernyataan
Rapi dan teratur.	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.
Berbicara dengan cepat.	Saya berbicara dengan cepat.
Lupa menyampaikan pesan verbal kepada orang lain.	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.

Mengingat dengan asosiasi visual.	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.
Biasannya tidak terganggu dengan keributan.	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.
Lebih suka membacakan dari pada dibaca	Saya lebih suka membaca dari pada dibaca.
Lebih suka seni daripada musik	Saya lebih suka seni rupa dari pada musik.
Teliti terhadap detail.	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.
Pembaca cepat dan tekun.	Saya membaca buku dengan cepat.
Sering menjawab pertanyaan dengan jawaban yang singkat ya atau tidak.	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.

b. Gaya Belajar Auditorial

Gilakjani (2012: 106) dalam Astrid Anintya (2016) orang dengan gaya belajar auditorial lebih suka menemukan informasi dengan mendengarkan dan menafsirkan informasi dengan cara memperhatikan nada, penekanan dan kecepatan.

DePorter & Hernaki (2007: 118) ciri-ciri orang yang mempunyai gaya belajar auditorial sebagai berikut:

- 1) Berbicara kepada dirinya sendiri saat bekerja.
- 2) Mudah terganggu keributan.

- 3) Menggerakkan bibir mereka dan mengucapkan tulisan di buku ketika membaca.
- 4) Senang membaca dengan keras dan mendengarkan.
- 5) Dapat mengulangi kembali dan menirukan nada, birama, dan warna suara.
- 6) Berbicara dalam irama yang terpol.
- 7) Biasanya fasih dalam berbicara.
- 8) Lebih suka musik daripada seni.
- 9) Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada dilihat.
- 10) Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar.
- 11) Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya.
- 12) Lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.
- 13) Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang bersifat visualisasi, seperti memotong bagian-bagian sehingga sesuai satu sama lain.
- 14) Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita.

Berdasarkan uraian ciri-ciri gaya belajar auditorial, maka bisa dibuat indikator seperti dibawah ini:

**Tabel 2.3 Pernyataan Gaya Belajar
Auditorial**

Indikator	Pernyataan
Berbicara kepada dirinya sendiri saat bekerja.	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.
Mudah terganggu keributan.	Saya terganggu dengan keramaian.
Senang membaca dengan keras dan mendengarkan.	Saya membaca buku dengan suara keras.
Lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka (lucu).
Biasanya fasih dalam berbicara.	Saya berbicara dengan jelas.
Lebih suka musik daripada seni.	Saya lebih suka musik daripada seni rupa.
Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada dilihat.	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.
Suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu panjang lebar.	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.
Lebih pandai mengeja dengan keras daripada menuliskannya.	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.
Merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita.	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.

c. Gaya Belajar Kinestetik

Gilakjani (2012: 106) dalam Astrid Anintya (2016) peserta didik yang mempunyai gaya belajar

kinestetik biasanya belajar dengan aktif. Menurut DePorter & Hernaki (2015: 113) dalam Astrid Anintya (2016) peserta didik mempelajari informasi baru dengan bergerak atau berjalan ketika berpikir, banyak menggerakkan anggota tubuh ketika berbicara.

DePorter & Hernaki (2015: 118) siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Berbicara dengan perlahan.
- 2) Menanggapi perhatian fisik.
- 3) Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.
- 4) Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar.
- 5) Belajar melalui manipulasi dan praktek.
- 6) Menghafal dengan cara berjalan dan melihat.
- 7) Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.
- 8) Banyak menggunakan isyarat tubuh.
- 9) Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama.
- 10) Tidak dapat mengingat geografi, kecuali jika mereka memang telah pernah berada di tempat itu.
- 11) Menyukai buku-buku yang berorientasi pada plot dengan mencerminkan aksi dengan gerakan tubuh saat membaca.

- 12) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka.
- 13) Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang.
- 14) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi.
- 15) Kemungkinan tulisannya jelek.
- 16) Ingin melakukan segala sesuatu.
- 17) Menyukai permainan yang menyibukkan.

Berdasarkan uraian ciri-ciri gaya belajar kinestetik, maka bisa dibuat indikator seperti dibawah ini:

Tabel 2.4 Pernyataan Gaya Belajar Kinestetik

Indikator	Pernyataan
Berbicara dengan perlahan.	Saya berbicara dengan perlahan.
Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.	Saya banyak gerak ketika belajar.
Mempunyai perkembangan awal otot-otot yang besar.	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.
Belajar melalui manipulasi dan praktek.	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.
Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.
Tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama.	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.
Berdiri dekat ketika berbicara dengan orang.	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.
Kemungkinan tulisannya jelek.	Tulisan saya biasanya tidak rapi.

Menghafal dengan cara berjalan dan melihat.	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.
Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka.	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.

6. Segiempat

Segiempat merupakan salah satu materi mata pelajaran matematika pada kelas VII di kurikulum 2013 tahun ajaran 2018/2019. Materi segiempat memiliki Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai oleh peserta didik, yaitu pada kompetensi dasar 3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapezium, dan layang-layang) dan segitiga. 4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga. Dari Kompetensi Dasar tersebut bisa dibuat indikator pembelajaran sebagai berikut :

Indikator

1.11.1 Menerapkan rumus keliling dan luas jajargenjang.

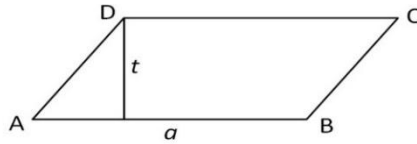
- 1.11.2 Menerapkan rumus keliling dan luas trapesium.
- 1.11.3 Menerapkan rumus keliling dan luas layang-layang.
- 4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jajargenjang
- 4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trapesium.
- 4.11.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan layang-layang.

Uraian karakteristik materi bangun datar segiempat bisa dilihat bahwa keterkaitan materi dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian yang akan dilakukan, peneliti memfokuskan pada materi segiempat (Jajargenjang, trapesium, dan layang-layang). Melihat indikator pembelajaran pada materi ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, jadi materi segimepat bisa dibuat tes dalam bentuk soal cerita (cerita dalam kehidupan sehari-hari).

Jika a, b, c, d adalah empat sisi segi empat ABCD, maka kelilingnya adalah $a + b + c + d$. Luas segi empat memiliki rumus perhitungan yang khas.

a. Jajargenjang

1) Gambar



Gambar 2.1 Jajargenjang

2) Keliling Jajargenjang

Jajargejang memiliki 4 sisi, yaitu 2 pasang sisi yang sejajar. Keliling (K) jajargenjang ABCD yaitu:

$$K = AB + BC + CD + AD$$

3) Luas Jajargenjang

$$\text{Luas Jajargenjang} = a \times t$$

$$a = \text{alas}$$

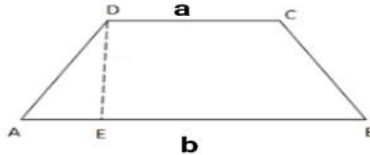
$$t = \text{tinggi}$$

4) Sifat-sifat

- a) Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- b) Sudut yang berhadapan sama besar.
- c) Diagonal-diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
- d) Jumlah sudut yang berdekatan adalah 180° .

b. Trapezium

1) Gambar



Gambar 2.2 Trapezium

2) Keliling Trapezium

Trapezium memiliki satu pasang sisi yang sejajar. Keliling trapezium ditentukan dengan cara yang sama seperti menentukan keliling bangun datar lain, yaitu dengan menjumlahkan panjang sisi-sisi yang membatasi trapezium. Rumus keliling trapezium ABCD yaitu:

$$K = AB + BC + CD + DA$$

3) Luas Trapezium

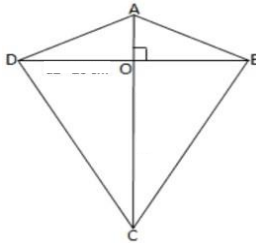
$$\text{Luas} = \frac{1}{2}(\text{jumlah sisi sejajar}) \times \text{tinggi}$$

4) Sifat-sifat

- a) Memiliki sepasang sisi yang sejajar.
- b) Jumlah sudut yang berdekatan diantara dua sisi sejajar adalah 180° .

c. Layang-Layang

1) Gambar



Gambar 2.3 Layang-Layang

2) Keliling Layang-layang

Keliling layang-layang pada layang PQRS adalah jumlah ke- 4 sisi layang-layang tersebut.

Rumus keliling layang-layang yaitu:

$$Keliling = PQ + QR + RS + PS$$

3) Luas Layang-Layang

$$Luas = \frac{1}{2}(d_1 \times d_2)$$

$$d_1 = \text{Diagonal 1}$$

$$d_2 = \text{diagonal 2}$$

4) Sifat-sifat

- a) Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang.
- b) Diagonal-diagonalnya berpotongan dan saling tegak lurus.

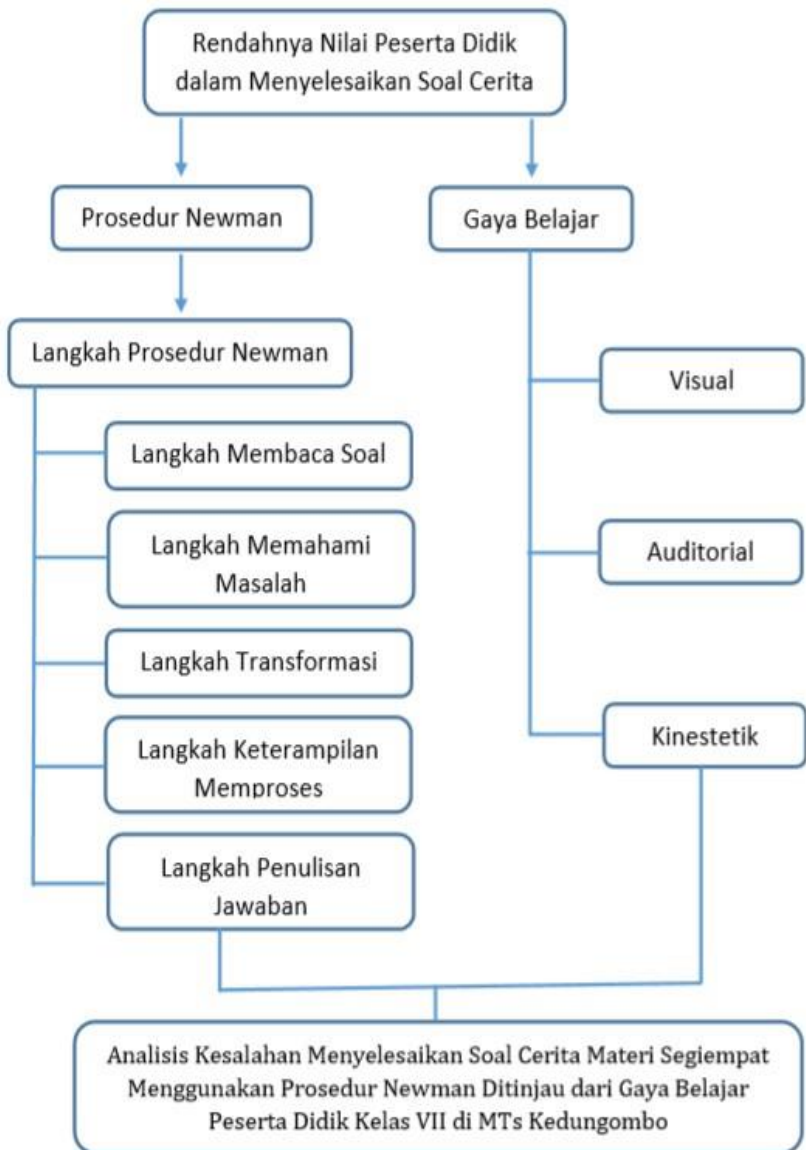
- c) Diagonal terpanjangnya merupakan sumbu simetri.
- d) Sudut yang berhadapan sama besar.

B. Kerangka Berfikir

Menurut Van Hiele dalam Pitadjeng (2015) ada 3 unsur utama dalam pengajaran geometri, yaitu waktu, materi pembelajaran, dan metode pembelajaran yang digunakan. Van Hiele dalam Pitadjeng (2015) menyatakan bahwa terdapat 5 tahap belajar peserta didik dalam belajar geometri, yaitu : (1) Tahap pengenalan, (2) Tahap analisis, (3) Tahap pengurutan, (4) Tahap deduksi, (5) Tahap akurasi. Peserta didik untuk mencapai tahap-tahap belajar geometri tentunya menggunakan cara-cara yang berbeda sesuai kapasitas individu masing-masing.

Menurut Hidayat, Fiantika (2017) salah satu yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah gaya belajar peserta didik itu sendiri. Menurut De Porter & Hernacki dalam Astrid Anintya (2016), gaya belajar adalah cara seseorang dalam menerima, menyerap dan memproses informasi. Peserta didik ketika menerima, menyerap, dan memproses informasi baru menggunakan cara sesuai gaya belajar peserta didik itu sendiri, untuk mencapai tahap-tahap belajar geometri masing-masing peserta didik menggunakan cara yang berbeda.

Peserta didik ketika menyelesaikan soal cerita biasanya melakukan kesalahan. menurut White (2009: 102) dalam prosedur Newman ini, terdapat lima kegiatan spesifik yang dapat membantu menemukan penyebab dan jenis kesalahan siswa saat menyelesaikan suatu masalah berbentuk soal cerita. Menurut Newman (1977) dalam Siti Rokhimah (2015) setiap peserta didik yang ingin menyelesaikan masalah matematika, mereka harus bekerja melalui lima tahapan berurutan yaitu (1) membaca dan mengetahui arti simbol, kata kunci, dan istilah pada soal (*reading*), (2) memahami isi soal (*comprehension*), (3) transformasi masalah (*transformation*), (4) keterampilan proses (*process skill*), dan (5) penulisan jawaban (*encoding*).



Gambar 2.4 Kerangka Berpikir

BAB III

Metode Penelitian

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Menurut Muliawan (2014) Metode kualitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan kekuatan pikiran menggunakan hukum logika yang berlaku, seperti sebab-akibat, jika – maka, aksi – reaksi, syarat – prasyarat atau prakondisi – aksi. Bogdan dan Taylor dalam Moleong (2013) mendefinisikan metodologi kualitatif sebagai penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pemilihan pendekatan dan jenis penelitian tersebut didasari dengan tujuan peneliti untuk mendeskripsikan kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita yang ditinjau dari gaya belajarnya peserta didik kelas VII di MTs Kedungombo.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Kedungombo Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara, lebih tepatnya dilakukan penelitian terhadap peserta didik kelas VII MTs Kedungombo. Waktu penelitian dilaksanakan antara bulan Maret sampai bulan Mei tahun 2019.

C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada dua jenis yaitu sumber data sekunder dan sumber data primer. Data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah data-data dari instrumen tes, instrumen angket, wawancara, dan dokumentasi. Sumber data sekunder diambil dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dijadikan sumber pustaka dari penelitian ini.

D. Subjek Penelitian

Secara spesifik, subjek penelitian adalah informan. Moleong dalam Prastowo (2016) informan adalah orang yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan latar (lokasi atau tempat) penelitian. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa kegunaan informan bagi penelitian kita adalah sebagai sumber informasi.

Sugiyono dalam Prastowo (2016) teknik dalam menentukan informan atau subjek dalam penelitian kualitatif yaitu dengan jalan peneliti memasuki situasi sosial tertentu, melakukan observasi, dan wawancara kepada orang-orang yang dipandang paham akan situasi sosial tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika yang lebih mengetahui situasi sosial di MTs Kedungombo, guru memberikan saran untuk melakukan penelitian pada kelas VII A dan VII E dikarenakan kelas

tersebut yang memungkinkan untuk dilakukannya penelitian. Peneliti melakukan pengelompokan dari hasil angket gaya belajar pada kelas VII A dan VII E di MTs Kedungombo. Pengelompokan tersebut ditujukan untuk menentukan subjek penelitian yang akan diwawancarai dengan peneliti mengenai hasil tes soal cerita yang telah dikerjakan.

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini diambil 1 peserta didik setiap kelompok atas, 1 peserta didik setiap kelompok sedang, dan 1 peserta didik setiap kelompok bawah. Pengelompokan kelompok atas, sedang, dan bawah tersebut berdasarkan kelompok gaya belajar peserta didik, jadi ada 3 subjek dari kelompok gaya belajar visual, 3 subjek dari kelompok gaya belajar auditorial, 3 subjek dari kelompok gaya belajar kinestetik.

E. Fokus Penelitian

Fokus Penelitian ini menganalisis kesalahan peserta didik kelas VII MTs Kedungombo dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat menggunakan prosedur Newman yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik. Materinya sendiri lebih difokuskan pada materi segiempat (trapesium, jajargenjang, dan layang-layang).

F. Keabsahan Data

Uji keabsahan data salah satunya menggunakan uji kredibilitas data. Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *member check*. Uji kredibilitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi.

Triangulasi menurut Sugiyono (2015) diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Sedemikian hingga terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu. Penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Bila dari teknik tes dan wawancara menghasilkan data yang berbeda-beda, maka peneliti melakukan diskusi lebih lanjut kepada sumber data yang bersangkutan, untuk memastikan data mana yang dianggap benar atau semuanya dianggap benar.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Menurut Muliawan (2014) Teknik angket biasa disebut dengan wawancara tertulis atau bisa disebut teknik kuisioner. Hal-hal yang perlu disiapkan untuk pada setiap penelitian untuk melakukan teknik angket adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan variabel
- b. Korelevansi antar variabel
- c. Standar dan ukuran penelitian.

Penentuan variabel berguna untuk menentukan secara spesifik hal-hal apa saja yang ingin diketahui. Faktor korelevansi antar variabel adalah faktor penentu pola umum penelitian sekaligus sebagai gambaran kasar mengenai tema utama yang dibahas. Tak kalah penting pula dari keduanya adalah standar dan ukuran penelitian. Dalam setiap pembuatan angket, penghubung variabel satu dengan variabel yang lain harus jelas dan tegas serta mendasarkan diri pada pola-pola tertentu yang sudah diakui bersama sebagai cara terbaik untuk menarik kesimpulan. Mempertimbangkan penjelasan sebelumnya maka angket akan diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui gaya belajar apa yang disukainya, atau

gaya belajar apa yang sering digunakannya sebagai data penelitian ini. Peneliti akan memberikan angket gaya belajar kepada semua peserta didik kelas VII A dan VII E guna pengkelompokan gaya belajar masing-masing peserta didik dan juga digunakan untuk menentukan subjek yang akan diwawancara oleh peneliti.

Angket gaya belajar ini terdiri dari 30 butir pernyataan. Sebelum digunakan angket tersebut telah divalidasi oleh ahlinya, yaitu oleh Siti Maslikhah, M.Si. dan Sri Isnani Setiyaningsih, M.Hum. Saran dari dosen ahli dijadikan sebagai rujukan guna memperbaiki angket gaya belajar, sehingga angket gaya belajar bisa digunakan sebagai salah satu instrumen dipenelitian ini.

a. Analisis Angket Gaya Belajar

Berpedoman pada ciri-ciri gaya belajar visual, auditorial, kinestetik yang ada dalam buku De Porter dan Hernacki (2009) dapat digunakan untuk menganalisis data penggolongan gaya belajar masing-masing peserta didik. Penggolongan gaya belajar peserta didik dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Sugiyono (2015 : 134) menjelaskan bahwa skala Likert

digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Analisis data penggolongan gaya belajar peserta didik dalam penelitian ini yaitu dengan cara menjumlahkan jawaban pada kolom gradasi angket gaya belajar yaitu ada selalu, sering, kadang-kadang, hampir tidak pernah, tidak pernah. Pemberian skor angket gaya belajar pada penelitian ini mengutip dalam bukunya Sugiyono, Sugiyono (2015) menyatakan bahwa setiap jawaban dari gradasi akan diberi skor, skor 5 ketika peserta didik memilih selalu, skor 4 ketika peserta didik memilih sering, skor 3 ketika peserta didik memilih kadang-kadang, skor 2 ketika peserta didik memilih hampir tidak pernah, dan skor 1 ketika peserta didik memilih tidak pernah.

Gilakjani dalam Anintya (2016) kriteria penskoran angket gaya belajar dapat dilakukan oleh peneliti sendiri. Kriteria penskoran angket gaya belajar seperti berikut :

- 1) Jika skor gaya belajar visual (V) merupakan skor tertinggi ($V > A$ dan $V > K$) maka peserta

didik tersebut tergolong tipe gaya belajar visual.

- 2) Jika skor gaya belajar Auditorial (A) merupakan skor tertinggi ($A > V$ dan $A > K$) maka peserta didik tersebut tergolong tipe gaya belajar Auditorial.
- 3) Jika skor gaya belajar kinestetik (K) merupakan skor tertinggi ($K > V$ dan $K > A$) maka peserta didik tersebut tergolong tipe gaya belajar kinestetik.

2. Tes

Teknik tes pada penelitian ini diberikan kepada peserta didik kelas VII A dan VII E. Tes soal cerita tersebut digunakan untuk memperoleh data penelitian tentang analisis kesalahan peserta didik kelas VII A dan VII E pada materi segiempat. Data tersebut akan digunakan peneliti untuk melihat kesalahan apa saja yang dilakukan oleh peserta didik. Tes soal cerita tersebut juga digunakan untuk menentukan subjek yang akan diwawancara dengan cara menentukan batas-batas kelompok dari hasil tes soal cerita. Tes dilakukan di kelas VII A dan VII E, setelah peserta didik memperoleh pembelajaran materi segiempat.

Tes soal cerita tersebut diuji terlebih dahulu sebelum diberikan kepeserta didik, yaitu diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda dari setiap butir tes soal cerita. Adapun uji-uji diatas dilakukan di kelas VIII A yang telah menerima materi segiempat. Adapun teknik uji tes soal cerita dilakukan dengan rincian berikut:

a. Uji Validitas

Menurut Anderson dalam Zarkasyi (2017) menyebutkan bahwa Sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas merupakan bentuk pengujian untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan tepat (valid) apa tidak. Validitas bisa dikatakan suatu instrument yang yang dapat mengukur sesuatu yang harus diukur.

Zarkasyi (2017 : 193) koefisien *korelasi product moment Pearson* diperoleh dengan rumus;

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) \times (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \times \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyak subjek

X = Skor Butir soal skor item pernyataan / pertanyaan

Y = Skor Total

b. Uji Reliabilitas

Tes dikatakan dapat dipercaya (*reliabel*) apabila memberikan hasil yang tepat atau konsisten ketika instrumennya diteskan berkali-kali. Zarkasyi (2017) mengungkapkan bahwa tinggi rendahnya derajat reliabilitas suatu instrument ditentukan oleh nilai koefisien korelasi antara butir soal atau item pertanyaan dalam instrumen tersebut yang dinotasikan dengan r . Jenis data interval maka uji reliabilitas instrumen dengan teknik *Alfa Cronbach*.

Zarkasyi (2017 : 206) rumus yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen tipe subjektif atau instrumen non tes adalah rumus *Alfa Cronbach*, yaitu:

$$r = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n-1} \text{ (untuk subjek penelitian, } n \leq 30 \text{)}$$

Atau

$$s^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n} \text{ (untuk subjek penelitian, } n > 30 \text{)}$$

Keterangan:

r = koefisien reliabilitas

n = banyak butiran soal

s_i^2 = variansi skor butir soal ke- i

s_t^2 = variansi skor total

Zarkasyi (2017 : 206) kriteria koefisien korelasi Reliabilitas instrument yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat / sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Tepat / baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup tepat / cukup baik
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Tidak tepat / buruk
$r < 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat / sangat buruk

c. Analisis Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah suatu tingkatan yang menyatakan kesukaran atau kesulitan suatu butir soal. Indeks tingkat kesukaran berkisar antara 0 sampai 1. Menurut Zarkasyi (2017) suatu butir soal dikatakan memiliki indeks kesukaran yang baik jika soal tersebut tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. Semakin

besar indeks tingkat kesukaran maka semakin mudah soal tersebut. Untuk mengetahui tingkat kesukaran bentuk tes uraian adalah sebagai berikut:

$$IK = \frac{X}{SMI}$$

Keterangan:

IK = indeks kesukaran butir soal

X = rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Zarkasyi (2017 : 224) indeks kesukaran suatu butir soal diinterpretasikan dalam kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran

IK	Iterpretasi Indeks Kesukaran
IK = 0,00	Terlalu Sukar
0,00 < IK ≤ 0,30	Sukar
0,30 < IK ≤ 0,70	Sedang
0,70 < IK < 1,00	Mudah
IK = 1,00	Terlalu Mudah

d. Analisis Daya Pembeda

Zarkasyi (2017) Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (berkemampuan tinggi)

dengan peserta didik yang kemampuan sedang dan juga dengan peserta didik yang berkemampuan rendah.

Zarkasyi (2017 : 193) rumus yang digunakan untuk menentukan indeks daya pembeda instrumen tes tipe subjektif atau instrumen non tes, yaitu:

$$DP = \frac{X_A - X_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = indeks daya pembeda butir soal.

X_A = rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas.

X_B = rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah.

SMI = skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

Zarkasyi (2017 : 217) kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Indeks Daya Pembeda

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 \leq DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 \leq DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 \leq DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 \leq DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

e. Menentukan Batas-batas Kelompok

Zarkasyi (2015) membagi batas-batas kelompok dari hasil tes kedalam 3 kelompok yaitu:

Tabel 3.4 Kriteria Batas-Batas Kelompok

Kriteria	Kategori
$Nilai \geq \bar{X} + s$	Siswa kelompok tinggi/atas
$\bar{X} - s < Nilai < \bar{X} + s$	Siswa kelompok sedang
$\bar{X} - s \leq Nilai$	Siswa kelompok rendah/bawah

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata skor/ rata-rata nilai

s = simpangan baku

3. Wawancara

Muliawan (2014) mendefinisikan wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan subjek yang diteliti. Secara teknis wawancara perlu mempersiapkan beberapa hal, antara lain:

- Obyek yang ingin ditanya
- Alat perekam hasil ditanyakan
- Kesediaan narasumber untuk diwawancara

Dilihat dari substansi isi pokok pembicaraan wawancara yang baik adalah yang berpedoman pada 5W 1 H, yaitu: *Who, What, When, Where, Why, How*.

Wawancara akan dilakukan terhadap peserta didik dengan mengambil 9 peserta didik yang akan di wawancari. Wawancara dilakukan dengan mengambil subjek pada setiap kategori tinggi, sedang, rendah, maka wawancara ini mengambil satu peserta didik setiap kategori tinggi, sedang, rendah. Wawancara ini diharapkan memperkuat data-data peneliti sebelumnya. Wawancara akan dilakukan setelah peneliti memberikan tes soal cerita dan angket gaya belajar kepada peserta didik kelas VII A dan VII E.

4. Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono (2014: 82), merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode wawancara dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini dokumen yang digunakan berupa foto saat pemberian tes soal cerita dan angket gaya belajar ke peserta didik kelas VII A dan VII E, lembar hasil angket gaya belajar. Metode dokumentasi ini dilakukan untuk mengetahui deskripsi dari analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik menggunakan prosedur Newman.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data, menurut Patton dalam Moleong (2013: 280) adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.

a. Mereduksi Data

Menurut Sugiyono (2015) mereduksi data dilakukan dalam hal ini yakni melakukan kegiatan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang yang tidak perlu terhadap data yang telah dikumpulkan. Dengan demikian, peneliti mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Semua informasi data yang berhasil dikumpulkan selama penelitian, selanjutnya direduksi untuk memperoleh data yang diperlukan untuk proses analisis dan membuang data yang tidak mendukung proses analisis. Dalam penelitian ini reduksi data dilakukan pada data hasil analisis kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat dari 3 butir soal, peneliti menganalisis masing-masing satu butir soal pada setiap subjek penelitian untuk mendapatkan data yang lebih dalam. Tidak hanya

menganalisis soal cerita tetapi juga menganalisis hasil angket gaya belajar yang telah diujikan ke peserta didik. Peneliti juga menganalisis hasil wawancara dengan 9 peserta didik. Selain itu dilakukan kegiatan analisis dengan mengelompokkan, membuang data yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data-data yang telah direduksi.

b. Penyajian Data

Penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Miles and Huberman dalam Sugiyono (2015) menyatakan "*The most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative tex*". Penelitian kualitatif yang paling sering digunakan untuk menyajikan data adalah dengan teks bersifat naratif. Penyajian akan mempermudah untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang dipahami tersebut.

Dilakukannya reduksi data, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Dalam hal ini peneliti menyajikan data hasil perolehan angket, tes soal cerita, dan wawancara ke dalam uraian singkat

dan disajikan dengan tabel, agar mempermudah pembaca dalam memahaminya.

c. Membuat Simpulan

Sugiyono (2015) simpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah temuan baru yang sebelumnya belum ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran obyek yang belum jelas setelah diteliti menjadi jelas, dapat juga berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Hasil yang diperoleh dalam seluruh proses analisis selanjutnya disimpulkan secara deskriptif komparatif dengan melihat data-data temuan yang ditemukan selama proses penelitian.

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Namun jika didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali mengumpulkan data, maka kesimpulan awal tersebut merupakan kesimpulan yang kredibel.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif, penelitian kualitatif yaitu penelitian yang menggunakan kekuatan pikiran menggunakan hukum logika yang berlaku, seperti sebab-akibat, jika-maka, aksi-reaksi, syarat-prasyarat atau prakondisi-aksi. Data yang akan dipaparkan pada bagian ini adalah data hasil tes soal cerita dan angket gaya belajar yang telah diselesaikan oleh peserta didik. Pengambilan data tersebut dilakukan pada bulan Mei. Sebelum peneliti melakukan wawancara peneliti melakukan analisis data yang telah didapatkan. Data-data yang telah didapat akan dipaparkan secara berkelompok berdasarkan pengelompokan gaya belajar peserta didik.

Data hasil tes soal cerita dan angket gaya belajar diambil dari kelas VII A dan VII E di MTs Kedungombo. Penentuan kelas VII A dan VII E sebagai kelas penelitian berdasarkan 5 persyaratan yang harus dimiliki peserta didik agar layak menjadi informan. 5 persyaratan tersebut yaitu orang tersebut harus jujur dan bisa dipercaya, memiliki kepatuhan pada peraturan, suka berbiacara, tidak terkait dengan pertikaian, memiliki pandangan tertentu tentang peristiwa yang terjadi. Berdasarkan

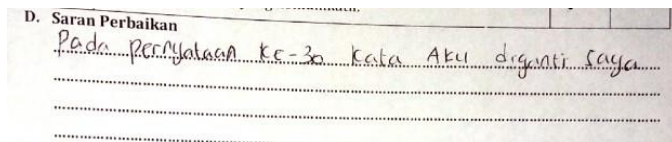
penjelasan Moleong tersebut, peneliti meminta saran dari guru mata pelajaran matematika di MTs Kedungombo. Hasil dari observasi dan saran guru matematika di MTs Kedungombo, maka kelas VII A dan VII E dijadikan sebagai kelas penelitian.

B. Analisis Uji Coba Instrumen

1. Validitas Instrumen Angket Gaya Belajar

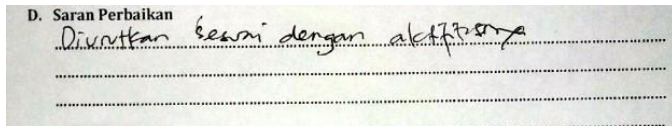
Validitas angket gaya belajar pada penelitian ini menggunakan validitas ahli. Pada penelitian ini ada 2 validator ahli yang memvalidasi angket gaya belajar yaitu: Siti Maslikhah, M.Si. dan Sri Isnani Setiyaningsih, S.Ag., M.Hum.

Adapun dari validator pertama, Siti Maslikhah, M.Si. telah menilai dari aspek yang dinilai pada lembar validasi ahli, dari penilaian tersebut instrumen angket gaya belajar sudah baik namun masih ada saran dari validator pada pernyataan nomor 30 kata “Aku” diganti dengan kata “Saya”. Adapun sarannya bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.1 Saran Perbaikan

Adapun dari validator kedua Sri Isnani Setiyaningsih, S.Ag., M.Hum. telah menilai dari aspek yang dinilai pada lembar validasi ahli. Penilaian validator kedua didapatkan instrumen angket gaya belajar sudah baik namun masih ada saran dari validator, adapun sarannya adalah “Diurutkan sesuai aktivitasnya”. Adapun sarannya bisa dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.2 Saran Perbaikan

Saran-saran tersebut sebagai rujukan revisi instrumen angket gaya belajar. Setelah revisi selesai, angket gaya belajar tersebut layak digunakan sebagai salah satu instrumen pada penelitian ini.

2. Analisis Uji Coba Instrumen Tes Soal Cerita

a. Validitas

Uji validitas yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen tes soal cerita yang digunakan mampu untuk mengukur kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita. Adapun hasil

uji validitas pada instrumen tes soal cerita yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Validitas

Butir Soal	r_{xy}	$r_{tabel} (n-2)=41$	Validasi
1	0,758	0,254	Valid
2	0,745		Valid
3	0,781		Valid
4	0,813		Valid
5	0,865		Valid
6	0,853		Valid

Instrumen tes soal cerita bisa dikatakan valid apabila r_{hitung} lebih besar sama dengan r_{tabel} . Instrumen tes soal cerita dari butir soal 1 samapai 6 r_{hitung} nya lebih besar dari r_{tabel} , jadi semua butir soal cerita valid.

b. Reliabel

Tujuan dilakukannya uji reliabilitas pada instrumen tes soal cerita adalah untuk mengetahui apakah instrumen tes soal cerita tersebut dapat menghasilkan data yang tetap.

Hasil analisis reliabilitas pada tes soal cerita menghasilkan nilai reliabilitas sebesar 0,876 dengan nilai r_{tabel} sebesar 0,7. Karena nilai reliabilitas lebih besar dari pada r_{tabel} , maka instrumen tes soal cerita bisa dikatakan

reliabel. Instrumen tes soal cerita yang reliabel dapat menghasilkan hasil yang tetap.

Tabel 4.2 Reliabilitas

Butir Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Reliabilitas
1	0,876	0,7	Reliabel
2			
3			
4			
5			
6			

c. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberagaman tingkat kesukaran tes soal cerita yang akan diujikan, mulai dari tingkat kesukaran mudah, sedang, dan sukar/susah. Adapun hasil analisis tingkat kesukaran instrumen tes soal cerita yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tingkat Kesukaran

NO	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	0,556	Sedang
2	0,384	Sukar
3	0,515	Sedang
4	0,612	Mudah
5	0,420	Sedang
6	0,477	Sedang

Berdasarkan tabel 4.3 bisa dilihat bahwa ada 1 butir soal cerita tingkat kesukaran mudah, 4 butir soal cerita tingkat kesukaran sedang, dan 1 butir soal cerita tingkat kesukaran sukar.

d. Daya Pembeda

Uji daya beda yang digunakan dipenelitian ini bertujuan untuk membedakan antara peserta didik yang menjawab benar dan salah. Sehingga instrumen tes soal cerita tersebut dapat digunakan untuk membedakan peserta didik yang pandai, sedang, dan kurang. Adapun hasil analisis uji daya beda tes soal cerita adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Daya Pembeda

NO	P(A)	P(B)	DB	Kesimpulan
1	0,679	0,421	0,258	Cukup
2	0,441	0,314	0,127	Jelek
3	0,670	0,338	0,332	Cukup
4	0,845	0,348	0,498	Baik
5	0,584	0,224	0,360	Cukup
6	0,714	0,200	0,514	Baik

Berdasarkan hasil uji daya beda tes soal cerita tersebut, terdapat 2 butir soal cerita yang memiliki nilai daya beda baik yaitu pada butir soal cerita nomor 4 dan 6, terdapat 3 butir soal cerita yang memiliki nilai daya beda cukup yaitu

pada butir soal cerita nomor 1, 3, dan 5, terdapat 1 butir soal cerita yang memiliki nilai daya beda jelek yaitu pada butir soal cerita nomor 2.

e. Kesimpulan Analisis Uji Coba Instrumen

Butir soal yang digunakan sebagai salah satu instrumen pada penelitian ini melihat dari pertimbangan hasil uji coba tes soal cerita. Hasil uji coba tes soal cerita itu bisa dilihat dari hasil validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

Soal yang akan dipakai untuk penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Soal cerita nomor 1 menggunakan soal uji coba nomor 1, dengan skor maksimum 10 poin.
- 2) Soal cerita nomor 2 menggunakan soal uji coba nomor 4, dengan skor maksimum 10 poin.
- 3) Soal cerita nomor 3 menggunakan soal uji coba nomor 6, dengan skor maksimum 10 poin.

Adapun alasan mengapa mengambil soal-soal uji coba tersebut sebagai soal cerita dalam penelitian ini bisa dilihat dari hasil uji validitas,

reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Adapun hasil uji coba tersebut dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 4.5 Kesimpulan Analisis Uji Coba Instrumen

Butir Soal	1	2	3
Validitas	Valid	Valid	Valid
Reliabilitas	Reliabel		
Tingkat Kesukaran	Sedang	Mudah	Sedang
Daya Beda	Cukup	Baik	Baik

3. Hasil Instrumen Tes Soal Cerita

Hasil tes soal cerita atau hasil dari instrumen tes soal cerita digunakan untuk menentukan kelompok atas, sedang, dan rendah. Pengelompokan bisa dilihat dari hasil instrumen angket gaya belajar, jadi berdasarkan pengelompokan tersebut ditentukan batasan-batasan dari hasil tes soal cerita. Hasil tes soal cerita sendiri didapat dari 2 kelas yaitu dari kelas VII A dan kelas VII E.

4. Hasil Instrumen Angket Gaya Belajar

Hasil instrumen angket gaya belajar digunakan untuk menentukan kelompok atau untuk pengelompokan berdasarkan gaya belajar peserta didik. Pengelompokan angket gaya belajar pada penelitian ini ada 3 kelompok gaya belajar, yaitu

kelompok gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Pengelompokan ini terdiri dari 2 kelas yang berbeda kemudian dari 2 kelas tersebut dikelompokkan menjadi 3 kelompok gaya belajar.

5. Hasil Penentuan Subjek Penelitian

Penentuan subjek penelitian pada penelitian ini dilihat dari pengelompokan angket gaya belajar dan berdasarkan batasan - batasan kelompok dari hasil tes soal cerita. Setiap kelompok gaya belajar terbagi atas 3 batasan yaitu batasan kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Setiap kelompok batasan tinggi, sedang, dan rendah diambil 1 subjek, maka pada penelitian ini ada 3 subjek tiap kelompok gaya belajar atau total subjek pada penelitian ini ada 9 subjek penelitian.

Subjek pada penelitian ini bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Penentuan Subjek

No	Gaya Belajar	Nama	Tingkatan	Subjek
1	Visual	Ade Erna Hartani	Tinggi	S1
		Febi Nabila Farda	Sedang	S2
		M. Ikbatul Zahwa Ulil Albab	Rendah	S3
2	Auditorial	Milkhatun Rizqiya	Tinggi	S4

		A. Najih Maimun	Sedang	S5
		Nonik Trisma Kholatif	Rendah	S6
		Sinta Arini	Tinggi	S7
		Adinda Zahrina Izatulismah	Sedang	S8
		Siska Sefiyani	Rendah	S9

6. Wawancara

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara terhadap peserta didik. Wawancara pada penelitian ini bertujuan untuk melakukan konfirmasi terhadap hasil jawaban peserta didik dalam mengerjakan tes soal cerita. Wawancara hanya dilakukan terhadap peserta didik yang terpilih sebagai subjek penelitian.

C. Reduksi Data

Reduksi data pada penelitian ini menyajikan penggalan hasil instrumen tes soal cerita dan instrumen angket gaya belajar masing-masing subjek penelitian. Penulisan dalam penelitian ini untuk memudahkannya peneliti untuk menulis pada paparan data dibuat kode Pa.b dan Sa.b, yang maksudnya adalah sebagai berikut.

Keterangan :

P : Pewawancara

S : Subjek Penelitian

a.b : Kode digit setelah huruf P dan S. Digit pertama menyatakan subjek penelitian ke-, digit kedua menyatakan nomor soal.

Misal diberikan contoh P1.3, artinya peneliti mewawancarai subjek penelitian S1 dan pada soal nomor 3. S1.3 artinya wawancara dilakukan terhadap subjek penelitian S1 dan pada soal nomor 3.

1. *Petikan Tes Soal Cerita*

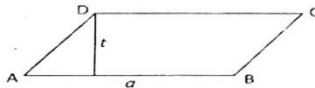
Adanya petunjuk umum pengerjaan dimaksudkan mempermudah peserta didik dalam menyelesaikan tes soal cerita. Pada petunjuk umum nomor 1 dimaksudkan supaya peserta didik mengerjakan tes soal cerita dengan jujur, sehingga hasil tes soal cerita tersebut valid. Petunjuk umum nomor 2 bertujuan mempermudah peserta didik dalam mengerjakan tes soal cerita, sehingga semua tes soal cerita selesai tepat waktu. Petunjuk umum nomor 3 bertujuan untuk berdo'a. Adapun petunjuk umum nomor 4 – 8 merupakan ringkasan prosedur Newman, sehingga peserta didik menyelesaikan tes soal cerita menggunakan prosedur Newman.

Petunjuk Umum Pengerjaan:

1. Tulislah kata “**Saya mengerjakan dengan jujur**” pada pojok atas lembar jawaban kalian!
2. Kerjakan semua soal, kerjakanlah dari soal yang termudah ke soal yang menurut kalian sulit.
3. Sebelum mengerjakan soal jangan lupa untuk berdo'a terlebih dahulu!
4. Bacalah lembar soal yang ada dimeja kalian!
5. Pahami apa maksud dan tujuan soal!
6. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari setiap butir soal.
7. Kerjakanlah soal menggunakan rumus matematika yang tepat!
8. Tulislah kesimpulan dari jawaban yang sudah kalian kerjakan!

Soal Cerita

1. Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m . Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m . Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya?
2. Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar (t) adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga $\text{Rp. } 350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.



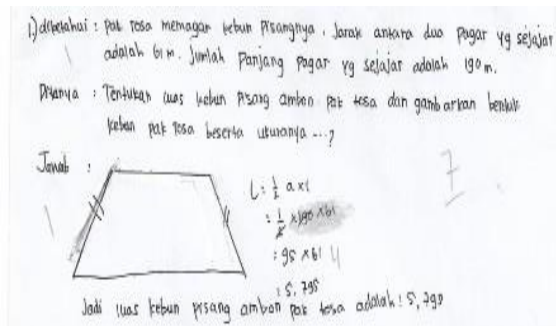
Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya?

Gambar 4.3 Tes Soal Cerita

2. Subjek Penelitian 1 (S1)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S1



Gambar 4.4 Hasil Pekerjaan S1

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S1

Tabel 4.7 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 melengkapi ukuran gambar tersebut tidaklah penting, jadi S1 terfokus pada perhitungan.
2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 menggunakan rumus $L = \frac{1}{2} \times a \times t$, $a(\text{alas})$ sendiri

		menggantikan $(a + b)$ pada rumus luas bangun datar trapesium sehingga jawaban dari S1 benar.
4	Keterampilan memproses	S1 mampu menggunakan operasi perkalian
5	Penulisan jawaban	S1 mampu menunjukan jawaban akhir $L = 5795 m^2$, dan menuliskan kesimpulan.

3) Petikan Wawancara

P1.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S1.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah $61 m$. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah $190 m$. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P1.1 : Setelah membaca soal nomor 1 apa yang dipahami/maksud dari soal nomor 1.

S1.1 : Disuruh mencari luas kebun Pak Tosa.

P1.1 : Apa itu saja yang ditanyakan.

S1.1 : Oooo sama disuruh menggambar kebun Pak Tosa.

- P1.1 : Kalau sudah dibaca dan dipahami yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa saja.
- S1.1 : Jaraknya 61 m terus jumlah pajang pagarnya itu 190 m.
- P1.1 : Jarak apa itu ?
- S1.1 : Jarak antar 2 pagarnya.
- P1.1 : Jarak antara 2 pagar itu sebagai apa ?
- S1.1 : Tinggi.
- P1.1 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 1 itu apa .
- S1.1 : Luas.
- P1.1 : Luas sama apa, apakah itu saja ?
- S1.1 : Gambar eee ukuran, gambar sama ukurannya.
- P1.1 : Untuk menjawab soal nomor 1, menentukan luas, bentuk bangun datar apa di soal ?
- S1.1 : Trapesium sama kaki.
- P1.1 : Nah untuk menyelesaikannya, rumus luas trapesium itu apa.
- S1.1 : Luas alas eeehhh $\frac{1}{2} \times a \times t$.
- P1.1 : Bukannya itu rumus luas segitiga.
- S1.1 : Lupa ig kak, jadi pakai rumus itu.
- P1.1 : Seingetnya ya.
- S1.1 : Heem.
- P1.1 : Berarti pas tes ingetnya Cuma rumus ini ya.
- S1.1 : Heem.
- P1.1 : Kalau di soal nomor 1 kan disuruh menggambarkan, gambar beserta ukurannya, nah ukurannya ini mana ?
- S1.1 : Lupa ngasih.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S1

Hasil wawancara peneliti dengan S1 menunjukkan bahwa S1 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S1 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Tanpa adanya kesalahan pelafalan. Langkah selanjutnya memahami masalah, S1 dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan dari soal, S1 juga memahami maksud dari jarak antara 2 pagar sejajar adalah tinggi. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S1 menyebutkan rumus luas trapesium adalah $L = \frac{1}{2} \times a \times t$. S1 menggunakan rumus yang diingatnya yaitu $\frac{1}{2} \times a \times t$, namun S1 menggunakan rumus tersebut bisa menemukan jawaban akhir dengan tepat. langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban tidak ada kesalahan.

Tabel 4.8 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 menggunakan rumus yang diingatnya yaitu rumus $L = \frac{1}{2} \times a \times t$
4	Keterampilan memproses	S1 mampu menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	S1 mampu menunjukkan hasil akhir yang tepat dan ada kesimpulan.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S1. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S1 lupa dengan rumus luas trapesium, jadi S1

menggunakan rumus yang diingatnya ketika itu.

6) Simpulan

S1 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan bahwa S1 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S1 terjadi pada langkah transformasi.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S1

2) Diketahui: kebun sejajar genjang dgn panjang sisi Atas kebun adalah 86 m. serta jarak antara sisi-sisi yg sejajar (s) adalah 4 m. kebun tersebut akan di'jual Rp. 350.000 / m².

Ditanya: tentukan uang yg didapat pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar di bawah ini beserta ukurannya.

Jawab:

C: alas
 $= 86 \text{ m} \times 4 \text{ m}$
 $= 344 \text{ m}^2$
 kebun di'jual : Rp. 350.000 / m²
 $120.400.000 \times 350 \text{ m}^2 : 120.400.000$

**Gambar 4.5 Hasil Pekerjaan S1
 Nomor 2**

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S1

Tabel 4.9 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 mampu menggunakan rumus $L = a \times t$, dan dapat menggunakan operasi matematika.
4	Keterampilan memproses	S1 mampu menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	S1 melakukan kesalahan karena merasa cukup menunjukan hasil jawabannya dan tidak perlu menuliskan kesimpulan.

3) Petikan Wawancara

P1.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S1.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah

36 m, serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m. Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. 350.000/ m^2 . Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P1.2 : Coba yang dipahami dari soal nomor 2 itu bagaimana ?.

S1.2 : Menentukan uang yang didapat Pak Haji sama melengkapi gambar yang di sini (sambil menunjuk gambar yang ada di soal).

P1.2 : Setelah dipahami, yang diketahui dari soal nomor 2 itu apa saja ?.

S1.2 : Sisinya 36 m.

P1.2 : Sisi apa itu.

S1.2 : Sisi alas kebun, serta jarak antar sisi yang sejajar itu 15 m (sebagai tinggi).

P1.2 : Terus apa lagi.

S1.2 : Eeeee Pak Haji menjual Rp. 350.000.

P1.2 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 itu apa.

S1.2 : Eee ini apa, uang yang didapat dari hasil menjual, sama melengkapi gambar ini (sambil menunjuk gambar yang ada di soal nomor 2).

- P1.2 : Itu yang ditanyakan, menentukan uang yang didapat Pak Haji itu caranya bagaimana ?.
- S1.2 : Luas dikali harga.
- P1.2 : Bentuk bangun datar apa tadi disoal nomor 2.
- S1.2 : Jajargenjang.
- P1.2 : Rumus luas jajargenjang itu apa ?.
- S1.2 : *alas × tinggi*.
- P1.2 : Alas dan tingginya tadi berapa ?.
- S1.2 : 36 m dan tinggi 15 m.
- P1.2 : Setelah mencari luas, terus bagaimana lagi ?.
- S1.2 : Dikalikan dengan harganya tadi.
- P1.2 : Dijawabannya kenapa tidak diberikan kesimpulannya.
- S1.2 : Lupa kasih kesimpulannya kak, soanya buru-buru.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S1

Hasil wawancara peneliti dengan S1 menunjukkan bahwa S1 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S1 mampu membaca soal dengan fasih, baik, dan benar. Langkah selanjutnya adalah memahami masalah,

dimana S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap, walaupun ketika menyebutkan yang diketahui S1 kurang teliti, namun ketika ditanya peneliti “terus apa lagi” S1 dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap. Langkah selanjutnya adalah transformasi, dimana S1 dapat menyebutkan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal, S1 menyebutkan rumus luas jajargenjang adalah $alas \times tinggi$. S1 juga dapat menentukan operasi matematika, yaitu luas dikalikan harga untuk menyelesaikan soal. Pada langkah keterampilan memproses S1 dapat menggunakan langkah ini dengan baik. Namun pada langkah penulisan jawaban S1 lupa menuliskan kesimpulan sehingga terjadi kesalahan pada langkah ini.

Tabel 4.10 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 mampu membaca soal dengan benar.

2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 dapat menyebutkan rumus dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S1 mampu menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	S1 lupa menuliskan kesimpulan.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S1. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana S1 lupa menuliskan kesimpulan dari jawabannya.

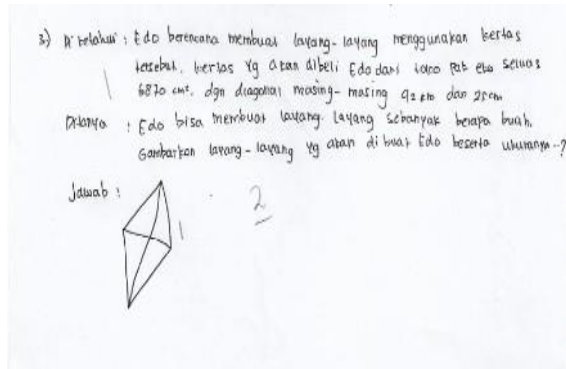
6) Simpulan

S1 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan bahwa S1 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita.

Kesalahan yang dilakukan oleh S1 terjadi pada langkah penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S1



Gambar 4.6 Hasil Pekerjaan S1

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S1

Tabel 4.11 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 merasa tidak begitu penting untuk melengkapi ukuran dari gambar bangun datar layang-layang, walaupun pada soal sudah ada perintah untuk melengkapi ukuran dari bangun datar tersebut.

2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 melakukan kesalahan pada langkah ini dikarenakan habisnya waktu untuk mengerjakan soal.
4	Keterampilan memproses	S1 kehabisan waktu.
5	Penulisan jawaban	S1 melakukan kesalahan pada langkah penulisan jawaban karena habisnya waktu untuk menyelesaikan soal.

3) Petikan Wawancara

P1.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

S1.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

- P1.3 : Nah setelah dibaca, yang dipahami dari soal nomor 3 itu bagaimana.
- S1.3 : Membuat layang-layang, berapa banyak yang bisa dibuat layang-layang dari kertas tadi.
- P1.3 : Terus apa lagi, apa cuma itu saja ?.
- S1.3 : Sama menggambar layang-layang yang mau dibuat Edo.
- P1.3 : Setelah dibaca dan dipahami, yang diketahui dari soal nomor 3 itu apa saja.
- S1.3 : Kertas yang dibeli Edo itu 6870 cm^2 terus diagonalnya itu 42 cm dan 25 cm.
- P1.3 : Sedangkan yang ditanyakan dari soal nomor 3.
- S1.3 : Membuat layang-layang sebanyak berapa buah dan gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.
- P1.3 : Tadi kan ada yang ditanyakan berapa banyak layang-layang yang akan dibuat Edo ya, nah itu caranya bagaimana ?.
- S1.3 : Luas kertas dibagi luas layang-layang.
- P1.3 : Lhah kenapa ini belum dikerjakan soal nomor 3 kenapa ?.
- S1.3 : Kehabisan waktu kak, habis dibuat nyatet ini (menunjuk catatan diketahui dan yang ditanyakan).

P1.3 : Nah kalau rumus luas layang-layang itu bagaimana ?.

$$S1.3 : \frac{d_1 \times d_2}{2}.$$

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S1

Hasil wawancara peneliti dengan S1 menunjukkan bahwa S1 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S1 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Langkah selanjutnya adalah memahami masalah, dimana S1 dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Langkah selanjutnya adalah transformasi, dari hasil wawancara tersebut S1 dapat menentukan rumus dan dapat menentukan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan soal, namun S1 dalam hasil tesnya belum menuliskan dari langkah transformasi karena kehabisan waktu. Langkah selanjutnya adalah keterampilan memproses dan penulisan jawaban, dapat dilihat dari hasil wawancara bahwa S1

kurang mempertimbangkan waktu, karena lamanya menulis yang diketahui dan yang ditanyakan S1 kehabisan waktu untuk melakukan langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban.

Tabel 4.12 Analisis Kesalahan S1 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S1 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S1 mampu menyebutkan rumus dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S1 melakukan kesalahan karena tidak memperkirakan waktu, sehingga S1 tidak mampu menyelesaikan soal.
5	Penulisan jawaban	S1 melakukan kesalahan karena tidak memperkirakan waktu, sehingga S1 tidak mampu menyelesaikan soal.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S1. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban, dimana S1 kehabisan waktu sehingga S1 hasil pekerjaannya tidak sampai pada langkah tersebut.

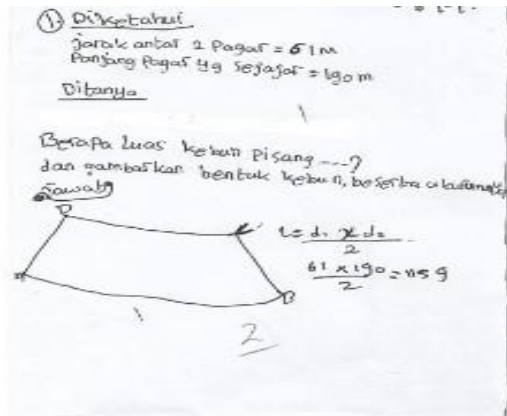
6) Simpulan

S1 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan bahwa S1 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S1 terjadi pada langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban.

3. Subjek Penelitian 2 (S2)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S2



Gambar 4.7 Hasil Pekerjaan S2

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S2

Tabel 4.13 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 bingung untuk menentukan ukuran dari sisi-sisi bangun datar trapesium tersebut.
2	Memahami masalah	S2 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.

3	Transformasi	S2 tidak mengingat rumus dari luas trapesium sehingga S2 asal menggunakan rumus luas layang-layang.
4	Keterampilan memproses	S2 lupa membagi 2 dan adanya faktor kurang teliti dari S2.
5	Penulisan jawaban	S2 melakukan kesalahan pada langkah ini karena kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P2.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S2.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P2.1 : Kalau sudah dibaca yang dipahami dari soal nomor 1 itu bagaimana.

S2.1 : Luas kebun pisang dan menggambarkan bentuk kebun.

P2.1 : Yang diketahui dari soal nomor satu apa saja ?.

S2.1 : Jarak antara 2 pagar 61 m, panjang pagar sejajar itu 190 m.

- P2.1 : Sedangkan yang ditanyakan dari soal nomor 1 itu apa saja ?
- S2.1 : Luas kebun pisang dan menggambarkan bentuk kebun.
- P2.1 : Disuruh menggambar Trapesium sama kaki ya, nah kemaren pas tes Febi membawa penggaris apa tidak ?.
- S2.1 : Ndak.
- P2.1 : Kalau untuk menyelesaikan soal nomor 1 itu menggunakan rumus apa?.
- S2.1 : $\frac{d_1 \times d_2}{2}$.
- P2.1 : Kenapa menggunakan rumus itu ? seingetnya itu ?
- S2.1 : Iyaa.
- P2.1 : Nah kenapa tidak dituliskan kesimpulan dari jawabannya.
- S2.1 : Buru-buru.
- 4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S2

Hasil wawancara peneliti dengan S2 menunjukkan bahwa S2 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S2 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Terjadi kesalahan pada langkah transformasi, dimana S2 memang tidak mengingat rumus

luas trapesium, sehingga S2 menuliskan rumus yang diingatnya yaitu rumus luas layang-layang. kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S2 memang kurang teliti ketika menuliskan hasil perhitungannya. Kesalahan terjadi lagi pada langkah penulisan jawaban, dimana S2 tidak menuliskan kesimpulan dari jawabannya, S2 lupa menyimpulkan dari hasil pekerjaannya.

Tabel 4.14 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S2 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S2 memang tidak mengingat rumus luas trapesium, sehingga S2 menuliskan rumus yang diingatnya yaitu menuliskan rumus luas layang-layang.
4	Keterampilan memproses	S2 memang kurang teliti ketika menuliskan hasil perhitungannya.

5	Penulisan jawaban	S2 lupa menyimpulkan dari hasil pekerjaannya.
---	-------------------	---

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S2. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S2 menggunakan rumus yang dingatnya saja dan rumus tersebut tidak tepat. kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S2 kurang teliti ketika perhitungan. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, jawaban akhirnya kurang tepat, dan juga S2 lupa menulis kesimpulan dari pekerjaannya.

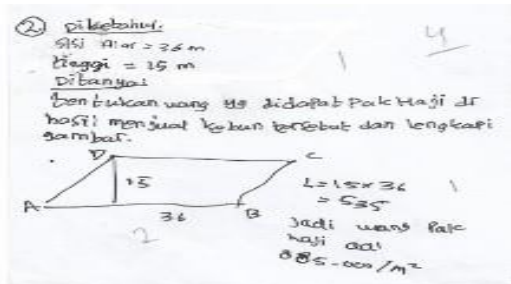
6) Simpulan

S2 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan bahwa S2 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S2 terjadi

pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S2



Gambar 4.8 Hasil Pekerjaan S2

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S2

Tabel 4.15 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S2 terburu-buru ketika mengerjakan soal ini, sehingga kurang teliti ketika menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.
3	Transformasi	S2 bingung dengan langkah selanjutnya jadi hanya mampu

		menentukan luasnya saja.
4	Keterampilan memproses	S2 hanya kurang teliti ketika melakukan operasi 15×36 .
5	Penulisan jawaban	S2 melakukan kesalahan karena kesalahan-kesalahan sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P2.2 : Coba bacakan soal nomor 2

S2.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P2.2 : Setelah dibaca, yang dipahami dari soal nomor 2 bagaimana ?.

S2.2 : Tentukan uang yang didapat Pak haji dari hasil penjualan kebun dan melengkapi gambar.

P2.2 : Eeee setelah membaca dan dipahami, yang diketahui dari soal nomor 2 itu apa saja ?.

S2.2 : Sisi alas 36 m dan tinggi 15 m .

- P2.2 : Masih adalagi, yaitu harga tanahnya $350.000/m^2$, kenapa tidak ditulis ?.
- S2.2 : Lupa.
- P2.2 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 itu apa
- S2.2 : Tentukan uang yang didapat Pak Haji dari penjualan dan melengkapi gambar.
- P2.2 : Untuk menyelesaikan soal noor 2, Febi menggunakan rumus apa ?.
- S2.2 : a kali t .
- P2.2 : Ini alasnya 36 dan tingginya 15, 36×15 kenapa hasilnya 535.
- S2.2 : Waktunya habis, jadi cepet-cepet.
- P2.2 : Ini juga, jadi kesimpulannya uang yang didapat Pak Haji adalah 885.000 , 885.000 didapat dari mana ?.
- S2.2 : Hasil 15×36 tambah harga 350.000.
- P2.2 : Jadi untuk penjumlahan Febi masih bingung ya.
- S2.2 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara

Terhadap S2

Hasil wawancara peneliti dengan S2 menunjukkan bahwa S2 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada

langkah membaca soal S2 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Kesalahan terjadi pada langkah memahami masalah, dimana S2 tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap. S2 tidak menyebutkan harga tanah yang diketahui dari soal. Kesalahan juga terjadi pada langkah transformasi, dimana S2 tidak dapat menentukan operasi matematikanya, yang seharusnya luas tanah dikalikan harga, S2 justru menjumlahkan luas tanah dengan harga. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S2 terburu-buru ketika mencoba menyelesaikan soal. Kesalahan juga terjadi pada penulisan jawaban, dimana S2 tidak dapat menunjukan hasil akhir dari penyelesaian, kesalahan tersebut karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi dan keterampilan memproses.

Tabel 4.16 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 mampu membaca soal dengan benar.

2	Memahami masalah	S2 tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap.
3	Transformasi	S2 tidak dapat menentukan operasi matematikanya, yang seharusnya luas tanah dikalikan harga tanah.
4	Keterampilan memproses	S2 terburu-buru ketika mencoba menyelesaikan soal.
5	Penulisan jawaban	S2 tidak dapat menunjukan hasil akhir dari penyelesaian, dikarenakan kesalahan transformasi dan keterampilan memproses.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S2. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah memahami masalah, dimana S2 tidak menyebutkan harga tanah. Kesalahan juga terjadi pada langkah transformasi, dimana S2 tidak dapat menentukan operasi matematika yang tepat. kesalahan juga

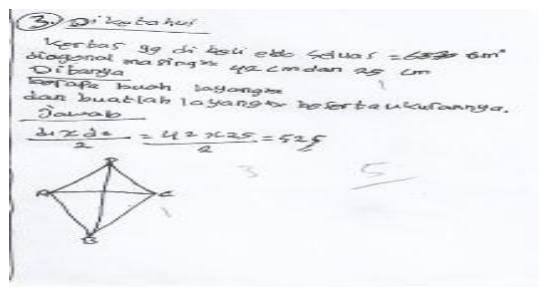
terjadi pada langkah keterampilan memproses, kesalahan terjadi karena S2 terburu-buru sehingga kurang tiliti. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, kesalahan tersebut karena kesalahan-kesalahan sebelumnya.

6) Simpulan

S2 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan bahwa S2 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S2 terjadi pada langkah memahami masalah, transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S2



Gambar 4.9 Hasil Pekerjaan S2

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S2

Tabel 4.17 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 bingung untuk menentukan ukuran dari diagonal-diagonal bangun datar layang-layang tersebut.
2	Memahami masalah	S2 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S2 masih bingung untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, jadi S2 hanya mampu menentukan luas layang-layang tersebut.
4	Keterampilan memproses	S2 mampu menggunakan operasi perkalian dan pembagian.
5	Penulisan jawaban	S2 melakukan kesalahan pada langkah ini karena kehabisan waktu atau masih bingung melakukan langkah selanjutnya.

3) Petikan Wawancara

P2.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

- S2.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.
- P2.3 : Setelah dibaca, yang dipahami dari soal nomor 2 bagaimana ?.
- S2.3 : Berapa buah layang-layang, dan menggambarkan layang-layang yang dibuat Edo.
- P2.3 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 3.
- S2.3 : Kertas yang dibeli Edo seluas 6870 m^2 diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm .
- P2.3 : Nah untuk menyelesaikan soal nomor 3, Febi menggunakan rumus apa.
- S2.3 : $\frac{d_1 \times d_2}{2}$.
- P2.3 : Tadi yang ditanyakan dari soal nomor 3 apa tadi.
- S2.3 : Berapa buah layang-layang dan buatlah layang-layang beserta ukurannya.

- P2.3 : Nah tadi kan dicari luasnya, setelah dicari luasnya terus diapakan.
- S2.3 : Di.....emmm masih bingung.
- P2.3 : Ini belum sampai hasil akhirnya ya, tidak ada kesimpulan kenapa ?.
- S2.3 : Waktunya habis.
- P2.3 : Jadi cepet-cepet ya ?'
- S2.3 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S2

Hasil wawancara peneliti dengan S2 menunjukkan bahwa S2 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S2 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S2 pada langkah memahami masalah dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S2 tidak dapat menentukan operasi matematika setelah menentukan luas layang-layang yang dibuat. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, kesalahan tersebut

dikarenakan terjadinya kesalahan pada langkah transformasi.

Tabel 4.18 Analisis Kesalahan S2 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S2 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S2 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S2 tidak dapat menentukan operasi matematika setelah menentukan luas layang-layang yang dibuat.
4	Keterampilan memproses	S2 menguasai operasi aljabar perkalian dan pembagian.
5	Penulisan jawaban	S2 melakukan kesalahan karena pada langkah transformasi terjadi kesalahan.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita

dengan hasil wawancara S2. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S2 tidak dapat menentukan operasi matematika setelah menentukan luas layang-layang. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dikarenakan kesalahan sebelumnya.

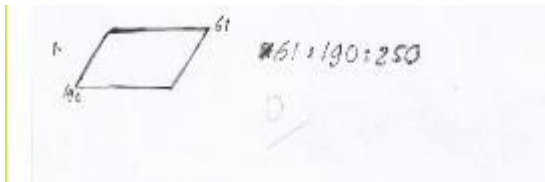
6) Simpulan

S2 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan bahwa S2 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S2 terjadi pada langkah transformasi dan pada langkah penulisan jawaban.

4. Subjek Penelitian 3 (S3)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S3



Gambar 4.10 Hasil Pekerjaan S3

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S3

Tabel 4.19 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S3 lupa bentuk bangun datar trapesium itu seperti apa, sehingga S3 terpaksa menggambar bangun datar jajargenjang untuk menjawab pertanyaan dalam soal ini.
2	Memahami masalah	S3 tidak terbiasa untuk menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.
3	Transformasi	S3 belum memahami akan materi trapesium sehingga S3 tidak menuliskan rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan soal ini, jadi S3 hanya menuliskan angka-angka yang ada pada soal di lembar jawab.
4	Keterampilan memproses	S3 melakukan kesalahan karena S3 belum memahami konsep operasi aljabar
5	Penulisan jawaban	S3 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P3.1 : Coba bacakan soalnya.

S3.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m . Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m . Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P3.1 : Nah setelah membaca, yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa ?.

S3.1 : Bentuk kebun pisang ambon Pak Tosa berbentuk trapesium sama kaki, jarak antar dua pagar yang sejajar 61 m dan jumlah pagar sejajar adalah 190 m .

P3.1 : Nah, sedangkan yang ditanyakan dari soal nomor 1 itu apa saja ?.

S3.1 : Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan kebun pisang ambon beserta ukurannya.

P3.1 : Kenapa dilembar jawabnya Ikbal tidak dituliskan yang diketahui dan ditanyakan. Padahal tadi setelah membaca bisa mengetahui yang diketahui itu apa saja dan yang ditanyakan apa saja, kenapa?.

S3.1 : Lupa.

- P3.1 : Biasanya kalau mengerjakan soal-soal matematika dikasih tes guru, itu ditulis yang diketahui dan yang ditanyakan ndak ?.
- S3.1 : Ditulis dioret-oretan, tapi lupa menyalin.
- P3.1 : Kadang menulis atau ditulis terus
- S3.1 : Kadang-kadang.
- P3.1 : Nah kalau ini, nomor 1 itu bentuk kebunya apa ?.
- S3.1 : Trapesium sama kaki.
- P3.1 : Nah kenapa ini gambarnya jajargenjang?.
- S3.1 : Lupa gambarnya.
- P3.1 : Berarti menggambar seingatnya lkal.
- S3.1 : Iya.
- P3.1 : Nah tadi kan yang ditanyakan luas kebun, disini belum ada perhitungannya, perhitungannya cuman berapa ini, 61:190:250, ini baru oret-oretannya saja atau bagaimana ? kok baru ini perhitungannya?.
- S3.1 : Baru oret-oretannya saja.
- P3.1 : Berati nomor 1 berarti masih bingung ya.
- S3.1 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S3

Hasil wawancara peneliti dengan S3 menunjukkan bahwa S3 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal

menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S3 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Langkah memahami masalah, dimana S3 bisa menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap, namun ketika tes tidak dituliskan, kesalahan itu karena S3 memang kadang-kadang menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, langkah keterampilan memproses, dan langkah penulisan jawaban, kesalahan terjadi karena S3 tidak mencoba langkah-langkah tersebut dan masih bingungnya S3 akan permasalahan dalam soal.

Tabel 4.20 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S3 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.

3	Transformasi	S3 tidak mencoba atau tidak ada pekerjaan pada langkah ini.
4	Keterampilan memproses	S3 tidak mencoba atau tidak ada pekerjaan pada langkah ini.
5	Penulisan jawaban	S3 tidak mencoba atau tidak ada pekerjaan pada langkah ini.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S3. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Kesalahan-kesalahan itu dikarenakan S3 masih bingung dengan permasalahannya sehingga S3 belum ada hasil pekerjaan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

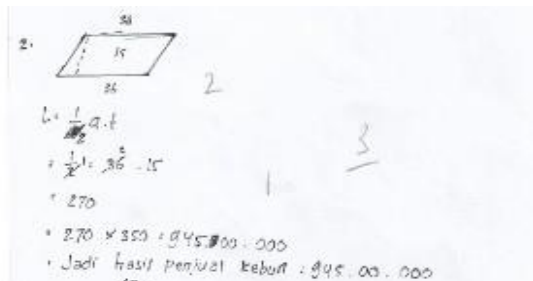
6) Simpulan

S3 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan bahwa S3 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman

dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S3 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S3



Gambar 4.11 Hasil Pekerjaan S3

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S3

Tabel 4.21 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	keterangan
1	Membaca soal	S3 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S3 beranggapan tidak begitu penting untuk menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.

3	Transformasi	S3 beranggapan bahwa rumus luas bangun datar segitiga tersebut merupakan rumus luas bangun datar jajargenjang.
4	Keterampilan memproses	S3 mampu menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	Dikarena kesalahan pada langkah transformasi.

3) Petikan Wawancara

P3.2 : Coba bacakan soal nomor 2

S3.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m, serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m. Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. 350.000/ m^2 . Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P3.2 : Nah kalau sudah membaca, yang diketahui dari soal nomor 2 itu apa saja

S3.2 : Alasnya 36 m, serta jarak antar sisi yang sejajarr atau tinggi

- 15 m. Dengan harga tanah $350.000/m^2$.
- P3.2 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 itu apa saja ?.
- S3.2 : Tentukan uang yang didapat Pak haji dari menjual kebun tersebut dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.
- P3.2 : Disitu kan yang ditanykan uang yang didapat Pak Haji, Nah kalau untuk mencari uang yang didapat Pak Haji itu bagaimana rumusnya ?.
- S3.2 : $\frac{1}{2} \times a \times t$, luas dikali harga.
- P3.2 : Bentuk bangun datar apa yang ada disoal ?.
- S3.2 : Bentuk jajargenjang sama panjang.
- P3.2 : Nah rumus luas jajargenjang apa ?.
- S3.2 : $\frac{1}{2} \times a \times t$.
- P3.2 : Kalau disini belum ditulis yang diketahui dan ditanyakan itu kenapa ?.
- S3.2 : Lupa.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S3

Hasil wawancara peneliti dengan S3 menunjukkan bahwa S3 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat

proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S3 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Ketika pada langkah memahami masalah, S3 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S3 menggunakan rumus yang kurang tepat, yang seharusnya menggunakan $L = a \times t$, S3 justru menggunakan rumus $L = \frac{1}{2} \times a \times t$. Terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban itu karena terjadinya kesalahan pada langkah transformasi.

Tabel 4.22 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S3 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S3 menggunakan rumus yang kurang tepat.
4	Keterampilan memproses	S3 mampu menggunakan operasi aljabar.

5	Penulisan jawaban	S3 melakukan kesalahan karena terjadinya kesalahan pada langkah transformasi
---	-------------------	--

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S3. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S3 menggunakan rumus yang kurang tepat sehingga tidak menemukan penyelesaian. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana kesalahan tersebut dikarenakan terjadinya kesalahan pada langkah transformasi.

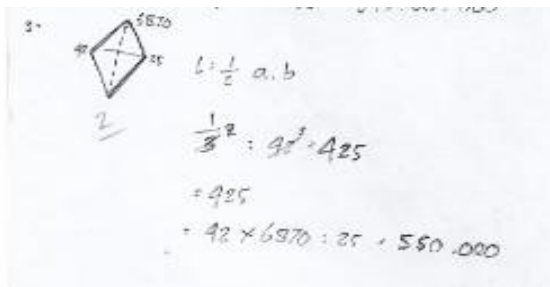
6) Simpulan

S3 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan bahwa S3 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S3 terjadi

pada langkah transformasi dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S3



Gambar 4.12 Hasil Pekerjaan S3

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S3

Tabel 4.23 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S3 tidak terbiasa memberi ukuran pada sisi-sisi bangun datar yang digambar.
2	Memahami masalah	S3 beranggapan bahwa tidak perlu menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.
3	Transformasi	S3 lupa akan luas bangun datar layang-layang.

4	Keterampilan memproses	S3 belum menguasai operasi aljabar sehingga melakukan kesalahan pada langkah ini.
5	Penulisan jawaban	S3 melakukan kesalahan karena kesalahan pada langkah-langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P3.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

S3.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

P3.3 : Setelah membaca dari soal nomor 3, yang diketahui dari soal nomor 3 itu apa saja ?.

S3.3 : Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 , Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm .

- P3.3 : Coba sebutkan yang ditanyakan dari soal nomor 3.
- S3.3 : Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang dibuat beserta ukurannya.
- P3.3 : Nah tadi kan yang ditanya, tentukan banyak layang-layang yang dibuat Edo, itu caranya bagaimana ? .
- S3.3 : Tidak tau, bingung caranya.
- P3.3 : Untuk luas layang-layang rumusnya apa ? kenapa disini bisa $L = \frac{1}{2} \times a \times b$.
- S3.3 : Lupa rumusnya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S3

Hasil wawancara peneliti dengan S3 menunjukkan bahwa S3 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S3 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S3 pada langkah memahami masalah ternyata S3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan secara lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi karena S3

lupa rumusnya, sehingga S3 menggunakan rumus $L = \frac{1}{2} \times a \times b$. Kesalahan pada langkah transformasi mengakibatkan kesalahan-kesalahan pada langkah setelahnya.

Tabel 4.24 Analisis Kesalahan S3 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S3 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S3 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S3 lupa rumusnya, sehingga S3 menggunakan rumus $L = \frac{1}{2} \times a \times b$.
4	Keterampilan memproses	S3 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.
5	Penulisan jawaban	S3 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian

hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S3. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, karena S3 lupa dengan rumusnya. Kesalahan tersebut berimbas terjadinya kesalahan pada langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban.

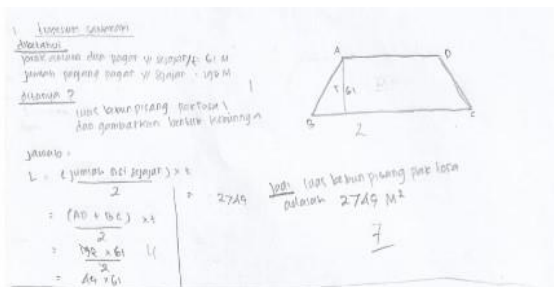
6) Simpulan

S3 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan bahwa S3 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S3 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

5. Subjek Penelitian 4 (S4)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S4



Gambar 4.13 Hasil Pekerjaan S4

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S4

Tabel 4.25 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membuat bangun datar trapesium beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S4 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menggunakan rumus trapesium dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S4 melakukan kesalahan karena S4 kurang teliti ketika

		melihat 190 namun dipikirannya adalah 90 sehingga hasilnya seperti itu.
5	Penulisan jawaban	S4 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah keterampilan memproses.

3) Petikan Wawancara

P4.1 : Coba baca soal nomor 1

S4.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P4.1 : Kalau yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa saja ?.

S4.1 : Jarak antara pagar dan jumlah pagar sejajar.

P4.1 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 1.

S4.1 : Menentukan luas kebun pisang Pak Tosa dan menggambar bentuk kebunnya.

P4.1 : Naah untuk menyelesaikan soal nomor 1 Milkhatun menggunakan rumus apa ?.

S4.1 : Rumus luas trapesium $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$.

P4.1 : Naah disini ada operasi $\frac{190 \times 61}{2}$,
kan disini $\frac{190}{2}$ kenapa hasilnya 45.

S4.1 : Kurang teliti.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S4

Hasil wawancara peneliti dengan S4 menunjukkan bahwa S4 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S4 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, karena S4 kurang teliti ketika menghitung pembagian $\frac{190}{2}$. Kesalahan itu berimbas ke langkah selanjutnya yaitu langkah penulisan jawaban, sehingga jawaban akhir dan kesimpulannya kurang tepat.

Tabel 4.26 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S4 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menyebutkan rumus dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S4 kurang teliti ketika menghitung pembagian $\frac{190}{2}$.
5	Penulisan jawaban	S4 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah keterampilan memproses.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S4. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, karena

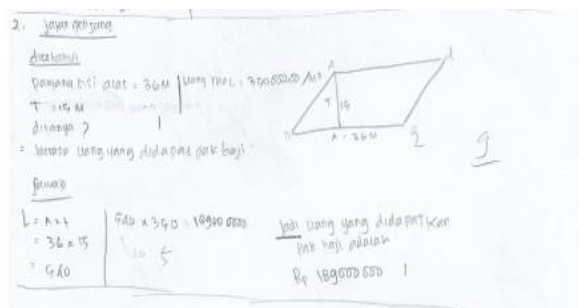
S4 kurang teliti ketika menghitung. Kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S4 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan bahwa S4 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S4 terjadi pada langkah keterampilan memproses dan langkah penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S4



**Gambar 4.14 Hasil Pekerjaan S4
Nomor 2**

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S4

Tabel 4.27 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S4 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menggunakan rumus jajargenjang dan operasi matematika dengan benar
4	Keterampilan memproses	S4 kurang teliti ketika menulis harga tanah yang seharusnya 350.000, namun S4 menulisnya 350.
5	Penulisan jawaban	S4 menunjukkan hasil akhir yang benar dan menuliskan kesimpulan.

3) Petikan Wawancara

P4.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S4.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m, serta jarak antara sisi-sisi

yang sejajar adalah 15 m. Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. 350.000/ m^2 . Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P4.2 : Untuk menyelesaikan soal nomor 2 itu menggunakan rumus apa ?.

S4.2 : $a \times t$.

P4.2 : Naah setelah dicari luasnya terus diapakan ?.

S4.2 : Dikalikan dengan harga.

P4.2 : Harga tanahnya berapa ?.

S4.2 : 350.000.

P4.2 : Kenapa disini ditulis 350 saja.

S4.2 : Kurang teliti.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S4

Hasil wawancara peneliti dengan S4 menunjukkan bahwa S4 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S4 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Kesalahan terjadi pada langkah keterampilan

memproses, harga tanah yang seharusnya 350.000, justru S4 menuliskan 350. Dilihat dari hasil wawancara dengan S4, bahwa S4 kurang teliti dalam tahap keterampilan memproses. Walaupun ada kesalahan pada tahap keterampilan memproses, pada langkah penulisan jawaban tidak terjadi kesalahan.

Tabel 4.28 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S4 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menyebutkan rumus dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S4 melakukan kesalahan karena S4 menulis harga tanah yang seharusnya 350.000, justru S4 menuliskan 350
5	Penulisan jawaban	S4 mampu menyebutkan hasil akhir yang benar.

5) Triangulasi

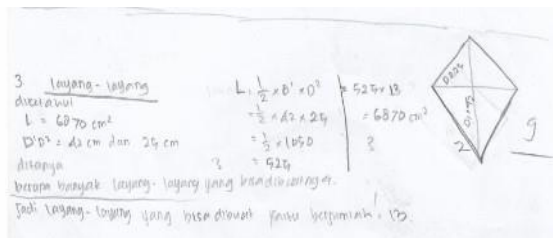
Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S4. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, karena S4 kurang teliti ketika menulis angkanya.

6) Simpulan

S4 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan bahwa S4 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S4 terjadi pada langkah keterampilan memproses.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S4



Gambar 4.15 Hasil Pekerjaan S4

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S4

Tabel 4.29 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membuat bangun datar layang-layang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S4 beranggapan bahwa tidak begitu penting menuliskan yang ditanyakan secara lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menggunakan rumus luas layang-layang dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S4 mampu menggunakan operasi perkalian dan pembagian.
5	Penulisan jawaban	S4 dapat menunjukkan banyaknya layang-layang yang dibuat Edo.

3) Petikan Wawancara

P4.3 : Coba Milkhatun bacakan soal nomor 3.

S4.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko

Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

- P4.3 : Coba Milkhatun sebutkan yang diketahui dari soal nomor 3.
- S4.3 : Kertas yang dibeli dan diagonal.
- P4.3 : Kertasnya berapa yang dibeli.
- S4.3 : 6870 cm^2 .
- P4.3 : Diagonalnya berapa ?.
- S4.3 : Diagonal 1 = 42 cm dan diagonal 2 = 25 cm .
- P4.3 : Naah yang ditanya dari soal nomor 3 itu apa saja ?.
- S4.3 : Berapa layang-layang yang dapat dibuatnya.
- P4.3 : Naah kalau untuk menyelesaikan soal nomor 3 menggunakan rumus apa ?.
- S4.3 : Rumus layang-layang, $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$.
- P4.3 : Setelah dicari luasnya, terus langkah selanjutnya bagaimana.
- S4.3 : Dikalikan 13.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S4

Hasil wawancara peneliti dengan S4 menunjukkan bahwa S4 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S4 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S4 pada langkah memahami masalah, S4 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. S4 pada langkah transformasi sendiri melakukan tindakan unik untuk menyelesaikan permasalahan, dimana S4 melakukan perkalian. luas layang-layang dikalikan bilangan yang sesuai sehingga hasil perkalian tersebut mendekati luas kertas yang dibeli Edo.

Tabel 4.30 Analisis Kesalahan S4 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S4 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S4 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang

		ditanyakan dengan lengkap.
3	Transformasi	S4 mampu menggunakan rumus layang-layang dan operasi yang benar.
4	Keterampilan memproses	S4 mampu menggunakan operasi aljabar.
5	Penulisan jawaban	S4 dapat menunjukkan banyaknya layang-layang yang dibuat Edo.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S4. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah memahami masalah, dimana S4 tidak dapat menyebutkan yang ditanyakan dengan lengkap.

6) Simpulan

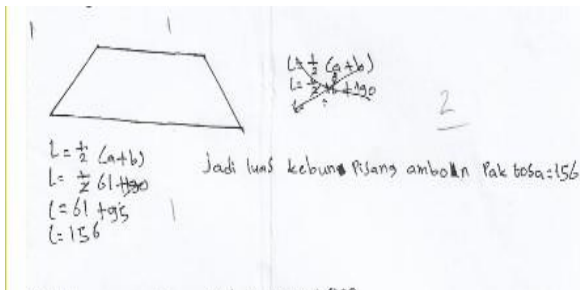
S5 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan bahwa S4 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita.

Kesalahan yang dilakukan oleh S4 terjadi pada langkah memahami masalah.

6. Subjek Penelitian 5 (S5)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S5



Gambar 4.16 Hasil Pekerjaan S5

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S5

Tabel 4.31 Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 beranggapan bahwa melengkapi ukuran dari bangun datar trapesium tidak begitu penting.
2	Memahami masalah	S5 tidak terbiasa untuk menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan, walaupun pada lembar soal sudah ada petunjuk pengerjaan.

3	Transformasi	S5 lupa rumus luas bangun datar trapesium.
4	Keterampilan memproses	S5 kurang memahami operasi aljabar.
5	Penulisan jawaban	S5 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P5.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S5.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 *m*. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 *m*. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P5.1 : Setelah membaca, yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa saja ?

S5.1 : Jarak antar pagar sejajar adalah 61 *m* dan jumlah pagar yang sejajar adalah 190 *m*.

P5.1 : Sedangkan yang ditanyakan dari soal nomor 1 itu apa saja ?

S5.1 : Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa dan gambarkan kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

- P5.1 : Nah kalau rumus luas trapesium itu apa.
- S5.1 : $\frac{1}{2} \times a \times t$.
- P5.1 : Naah kenapa kemaren ketika tes menggunakan rumus $L = \frac{1}{2} \times (a + b)$.
- S5.1 : Lupa, jadi seingatnya.
- P5.1 : Tadi kan dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan, kenapa tidak dituliskan dilembar jawab.
- S5.1 : Karena tidak biasa menuliskannya.
- P5.1 : Kalau mengerjakan tes dari guru langsung ke perhitungannya ?
- S5.1 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S5

Hasil wawancara peneliti dengan S5 menunjukkan bahwa S5 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S5 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S5 pada langkah memahami masalah S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada tahap

transformasi, dimana S5 lupa rumus luas trapesium sehingga S5 menggunakan rumus yang diingatnya. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S5 belum menguasai operasi aljabar, sehingga S5 tidak tau mana yang didahulukan. Kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.32 Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S5 lupa rumus luas trapesium.
4	Keterampilan memproses	S5 belum menguasai operasi aljabar.
5	Penulisan jawaban	S5 melakukan kesalahan karena terjadinya kesalahan pada langkah sebelumnya.

5) Triangulasi

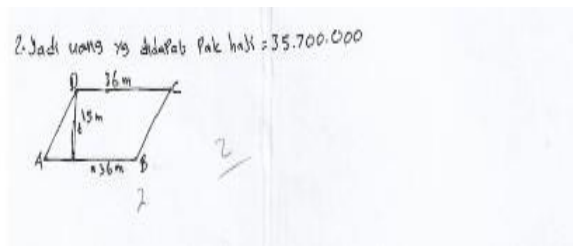
Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S5. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, karena S5 tidak dapat menentukan rumus yang tepat, namun menggunakan rumus yang diingatnya saja. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, karena S5 kurang menguasai operasi aljabar. Karena kesalahan-kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S5 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan bahwa S5 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S5 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S5

**Gambar 4.17 Hasil Pekerjaan S5****Nomor 2**

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S5

Tabel 4.33 Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 mampu menggambar bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S5 tidak terbiasa menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan seperti pada soal sebelumnya S5 juga tidak menyebutkannya.
3	Transformasi	S5 pada materi bangun datar jajargenjang belum terlalu memahami konsepnya.
4	Keterampilan memproses	S5 melakukan kesalahan karena terjadinya kesalahan

		pada langkah transformasi.
5	Penulisan jawaban	S5 melakukan kesalahan karena terjadinya kesalahan pada langkah transformasi.

3) Petikan Wawancara

P5.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S5.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P5.2 : Kalau yang diketahui dari soal nomor 2 itu apa saja ?.

S5.2 : Panjang sisi alas kebun adalah 36 m jarak antar sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m , kebun akan dijual kepada Pak Heru dengan harga $350.000/\text{m}^2$.

P5.2 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 ?

S5.2 : Tentukan uang yang idapat Pak Haji dari hasil menjual kebun

- tersebut dan lengkapi gambar diawah ini beserta ukurannya.
- P5.2 : Naah tadi kan yang ditanyakan uang yang didapat Pak Haji ya, nah langkah penyelesaiannya bagaimana ?.
- S5.2 : Cari luas jajargenjang.
- P5.2 : Terus diapakan lagi ?.
- S5.2 : Dijumlah.
- P5.2 : Kenapa disini belum ada perhitungannya ? kenapa belum dikerjakan.
- S5.2 : Ada dioret-oretan, lupa menyalin.
- P5.2 : Ini kenapa kesimpulannya juga 35.700.000, kesimpulan itu dari mana hasilnya ?.
- S5.2 : $(15 + 36 + 15 + 36)$ dikalikan $350.000/m^2$.
- P5.2 : Ini juga tidak dituliskan yang diketahui dan ditanyakan, kenapa ? apa tidak teribasa menuliskan ?.
- S5.2 : Iya.
- P5.2 : Jadi langsung perhitungannya ya.
- S5.2 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S5

Hasil wawancara peneliti dengan S5 menunjukan bahwa S5 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada

langkah membaca soal S5 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S5 pada langkah memahami masalah, S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. S5 tidak menuliskannya di lembar jawab karena S5 tidak terbiasa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan, sehingga S5 langsung ke perhitungannya. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, karena S5 tidak melakukan perhitungan pada lembar jawab karena S5 lupa menyalin jawaban yang ia kerjakan ke lembar jawab. S5 tidak melakukan langkah keterampilan memproses dan penulisan jawaban dikarenakan lupa menyalin pada lembar jawab.

Tabel 4.34 Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 dapat membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.

3	Transformasi	S5 lupa menyalin jawaban yang ia kerjakan ke lembar jawab.
4	Keterampilan memproses	S5 lupa menyalin jawaban yang ia kerjakan ke lembar jawab.
5	Penulisan jawaban	S5 lupa menyalin jawaban yang ia kerjakan ke lembar jawab.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S5. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Kesalahan itu terjadi karena S5 lupa menyalin hasil pekerjaannya, namun S5 sudah menuliskan kesimpulannya.

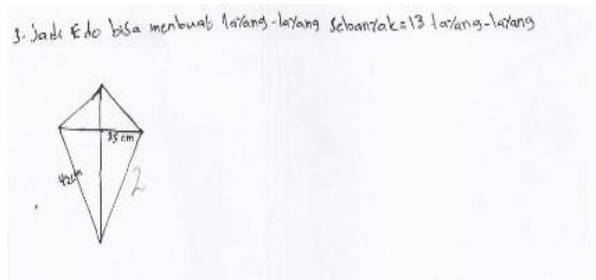
6) Simpulan

S5 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan bahwa S5 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman

dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S5 terjadi pada langkah memahami masalah, transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S5



**Gambar 4.18 Hasil Pekerjaan S5
Nomor 3**

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S5

**Tabel 4.35 Analisis Kesalahan S5 Pada
Hasil Pekerjaan Soal
Nomor 3**

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 mampu menggambar bangun datar layang-layang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S5 tidak terbiasa menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan seperti pada

		soal sebelumnya S5 juga tidak menyebutkannya.
3	Transformasi	S5 tidak melakukan pekerjaan pada langkah ini karena masih bingung untuk menyelesaikannya.
4	Keterampilan memproses	S5 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.
5	Penulisan jawaban	S5 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya

3) Petikan Wawancara

P5.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

S5.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

- P5.3 : Setelah membaca soal, naah yang diketahui dari soal nomor 3 itu apa saja ?.
- S5.3 : Luas kertas Edo 6870 cm^2 , diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm .
- P5.3 : Sedangkan yang ditanyakan dari soal nomor 3 ?.
- S5.3 : Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.
- P5.3 : Dilembar jawab Najih itu tidak ada yang diketahui dan yang ditanyakan itu kenapa ? sama seperti sebelumnya tidak terbiasa menuliskan yang diketahui dan ditanyakan ?.
- S5.3 : Iya.
- P5.3 : Nomor 3 Najih belum selesai, eee belum ada jawabannya, baru menggambar saja itu kenapa ?.
- S5.3 : Kehabisan waktu.
- P5.3 : Ohh iya ini ada kesimpulannya. "Edo dapat membuat layang-layang sebanyak 13 layang-layang".
- S5.3 : Lupa menyalin hitungannya.
- P5.3 : Untuk menyelesaikan soal nomor 3 itu caranya bagaimana ?.
- S5.3 : Luas kertas dibagi luas layang-layang.
- P5.3 : Kalau rumus luas layang-layang itu apa ?.
- S5.3 : $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S5

Hasil wawancara peneliti dengan S5 menunjukkan bahwa S5 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S5 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S5 pada langkah memahami masalah, S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. S5 tidak menuliskannya di lembar jawab karena S5 tidak terbiasa menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan, sehingga S5 langsung ke perhitungannya. S5 tidak menggunakan langkah transformasi dan keterampilan memproses. Dimana S5 lupa menyalin hasil pekerjaannya kedalam lembar jawab. S5 pada langkah transformasi sendiri memahami langkah tersebut, S5 dapat menentukan rumus dan dapat menentukan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.

Tabel 4.36 Analisis Kesalahan S5 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S5 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S5 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S5 lupa menyalin hasil pekerjaannya kedalam lembar jawab.
4	Keterampilan memproses	S5 lupa menyalin hasil pekerjaannya kedalam lembar jawab.
5	Penulisan jawaban	S5 lupa menyalin hasil pekerjaannya kedalam lembar jawab.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S5. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Kesalahan itu terjadi karena S5 lupa

menyalin hasil pekerjaannya dan kehabisan waktu untuk menulis hasil pekerjaannya, namun S5 sudah menuliskan kesimpulannya.

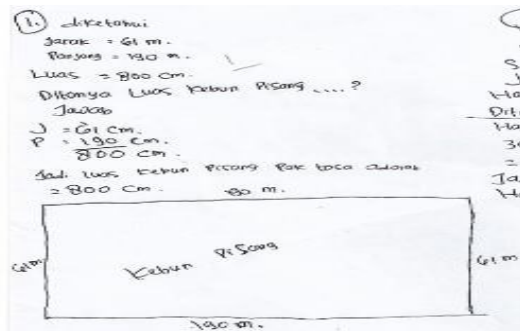
6) Simpulan

S5 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan bahwa S5 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S5 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

7. Subjek Penelitian 6 (S6)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S6



**Gambar 4.19 Hasil Pekerjaan S6
Nomor 1**

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S6

Tabel 4.37 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 beranggapan bahwa persegi panjang adalah trapesium sama kaki.
2	Memahami masalah	S6 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S6 tidak mengingat rumus dari luas bangun datar trapesium.
4	Keterampilan memproses	S6 belum begitu menguasai materi operasi aljabar.
5	Penulisan jawaban	S6 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P6.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S6.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan

- bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.
- P6.1 : Kalau yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa saja ?.
- S6.1 : Jarak antara pagar yang sejajar adalah 61 dan jumlah pagar yang sejajar adalah 190 *m*.
- P6.1 : Kalau yang ditanya dari soal nomor 1 apa ?.
- S6.1 : Menentukan luas kebun pisang Pak Tosa dan menggambar kebun Pak Tosa beserta ukuran.
- P6.1 : Nahh untuk menyelesaikan soal nomor 1, Nonik menggunakan rumus apa ?
- S6.1 : Masih bingung.
- P6.1 : Ini 61 *cm* dan 190 *cm* diapakan
- S6.1 : Dijumlah.
- P6.1 : Kok bisa hasil 61 dijumlahkan 190 hasilnya 800.
- S6.1 : Kurang paham penjumlahan.
- P6.1 : Ini gambarnya kan harusnya trapesium, kenapa kok digambar persegi panjang ?.
- S6.1 : Tidak tau gambar trapesium.
- P6.1 : Asal menggambar ?.
- S6.1 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S6

Hasil wawancara peneliti dengan S6 menunjukkan bahwa S6 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal

menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S6 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S6 pada langkah memahami masalah dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S6 tidak dapat menentukan rumus dan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. S6 menggunakan operasi yang ia pahami dan kuasai, jadi S6 menjumlahkan 61 dan 190. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S6 tidak dapat menggunakan operasi penjumlahan. S6 masih bingung dengan satuan, puluhan, dan ratusan, sehingga penjumlahan yang S6 kerjakan kurang tepat. kesalahan-kesalahan itu mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.38 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S6 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S6 tidak dapat menentukan rumus trapesium dan operasi matematika.
4	Keterampilan memproses	S6 tidak dapat menggunakan operasi penjumlahan. S6 masih bingung dengan satuan, puluhan, dan ratusan
5	Penulisan jawaban	S6 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah sebelumnya.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S6. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada

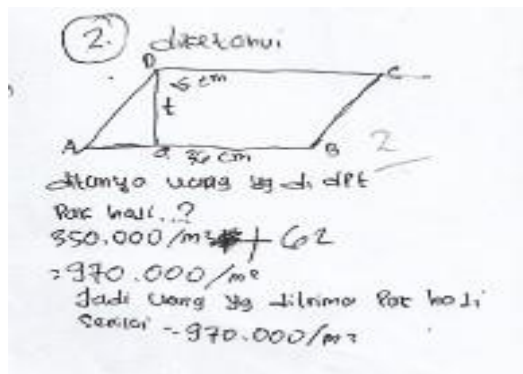
langkah transformasi, dimana S6 menggunakan operasi yang ia pahami dan kuasai, jadi S6 menjumlahkan 61 dan 190. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S6 masih bingung dengan operasi penjumlahan. kesalahan-kesalahan itu mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S6 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S6 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S6 terjadi pada langkah taransformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S6



Gambar 4.20 Hasil Pekerjaan S6

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S6

Tabel 4.39 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 mampu menggambar bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	Menurut S6 bagian yang terpenting adalah perhitungannya, jadi tidak perlu menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan.
3	Transformasi	S6 tidak mengingat rumus dari luas bangun datar jajargenjang sehingga S6 asal

		mengoperasikan angka- angka yang ada.
4	Keterampilan memproses	S6 belum begitu menguasai operasi aljabar, dimana S6 masih bingung dengan satuan, puluhan, dan ratusan.
5	Penulisan jawaban	S6 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P6.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S6.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P6.2 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 2.

S6.2 : Panjang sisi alasa kebun adalah 36 m , dan jarak antara sisi sejajar adalah 15 m .

- P6.2 : Naah kenapa disini kok tidak disebutkan, kenapa ?.
- S6.2 : Bingung.
- P6.2 : Nah kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 apa ?.
- S6.2 : Menentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut dan melengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.
- P6.2 : Ini juga belum disebutkan melengkapi gambarnya ya, kenapa ?.
- S6.2 : Terburu-buru.
- P6.2 : Kalau untuk menyelesaikan soal nomor 2, Nonik menggunakan rumus apa ?.
- S6.2 : Bingung.
- P6.2 : Kalau ini jawaban akhirnya 970.000 didapat dari mana ini ?.
- S6.2 : Dari 350.000 ditambah 62.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S6

Hasil wawancara peneliti dengan S6 menunjukan bahwa S6 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S6 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S6 pada langkah memahami masalah dapat menyebutkan

yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. S6 masih bingung ketika ditanya rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan, karena itu terjadi kesalahan pada langkah transformasi. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S6 masih bingung atau belum menguasai operasi penjumlahan. Kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.40 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S6 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S6 masih bingung ketika ditanya rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan.
4	Keterampilan memproses	S6 masih bingung atau belum menguasai operasi penjumlahan.

5	Penulisan jawaban	S6 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah sebelumnya.
---	-------------------	--

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S6. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, karena S6 tidak menggunakan rumus yang tepat. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S6 masih bingung atau belum menguasai operasi penjumlahan. Kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

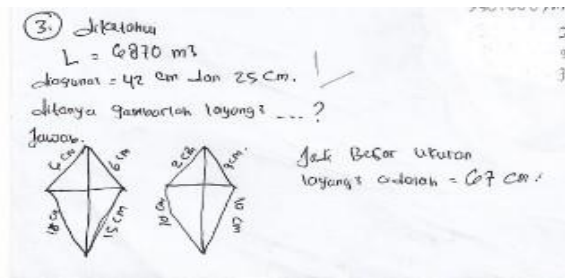
6) Simpulan

S6 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S6 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S6 terjadi

pada langkah taransformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S6



Gambar 4.21 Hasil Pekerjaan S6
Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S6

Tabel 4.41 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 melakukan kesalahan karena S6 terbiasa melengkapi ukuran-ukuran bangun datar pada sisi-sisinya.
2	Memahami masalah	S6 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	Kesalahan pada langkah ini terjadi karena S6 masih belum menguasai materi bangun datar layang-layang

4	Keterampilan memproses	S6 mampu menguasai operasi penjumlahan.
5	Penulisan jawaban	S6 ketika mencoba menjawab permasalahan soal ini dengan tergesa-gesa karena waktu hampir habis, sehingga S6 terpaksa menjumlahkan kedua diagonal.

3) Petikan Wawancara

P6.3 : Coba bacakan soal nomor 3

S6.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

P6.3 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 3

S6.3 : Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm , layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm .

- P6.3 : Kalau yang ditanya dari soal nomor 3 ?.
- S6.3 : Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa dan gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.
- P6.3 : Naah kalau untuk menyelesaikan soal nomor 3, menggunakan rumus apa ?.
- S6.3 : Rumus layang-layang.
- P6.3 : Tadi kan diketahui diagonal 1 dan diagonal 2, kalau Nonik masih bingung ya ? membedakan mana sisi mana diagonal ?.
- S6.3 : Iya.
- P6.3 : Nah ini jawaban kesimpulan akhir kan 67, itu didapat dari mana ?.
- S6.3 : 42 ditambah 25.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S6

Hasil wawancara peneliti dengan S6 menunjukkan bahwa S6 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S6 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S6 pada langkah memahami masalah dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan

lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S6 tidak dapat menentukan rumus dan operasi matematika yang tepat. S6 hanya menjumlahkan kedua diagonal pada layan-layang. kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada penulisan jawaban.

Tabel 4.42 Analisis Kesalahan S6 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S6 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S6 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S6 tidak dapat menentukan rumus dan operasi matematika yang tepat.
4	Keterampilan memproses	S6 mampu menggunakan operasi penjumlahan.
5	Penulisan jawaban	S6 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S6. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S6 hanya menjumlahkan kedua diagonal lanyan-layang. kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada penulisan jawaban.

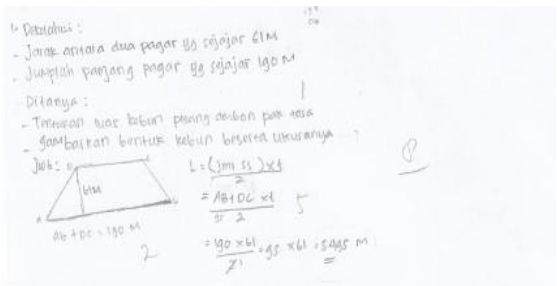
6) Simpulan

S6 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S6 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S6 terjadi pada langkah tranformasi, dan penulisan jawaban.

8. Subjek Penelitian 7 (S7)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S7



Gambar 4.22 Hasil Pekerjaan S7
Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S7

Tabel 4.43 Analisis Kesalahan S7 Pada
Hasil Pekerjaan Soal
Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 mampu membuat bangun datar trapesium beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S7 dapat menentukan rumus luas trapesium yaitu $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$
4	Keterampilan memproses	S7 kurang teliti ketika mencoba menjawab permasalahan soal.
5	Penulisan jawaban	S7 melakukan kesalahan pada langkah

		ini karena S7 tidak terbiasa menuliskan kesimpulan dari jawaban akhirnya.
--	--	---

3) Petikan Wawancara

P7.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S7.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 *m*. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 *m*. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P7.1 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 1

S7.1 : Jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 *m*. Jumlah panjang yang sejajar 190 *m*.

P7.1 : Naah kalau yang ditanya dari soal nomor 1 itu apa ?

S7.1 : Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P7.1 : Kalau untuk menyelesaikan soal nomor 1 itu menggunakan rumus apa ?.

S7.1 : Trapesium.

P7.1 : Rumus luas trapesium apa ?.

S7.1 : $\frac{(atas+bawah) \times t}{2}$.

- P7.1 : Disini 95×61 kok bisa hasilnya salah kenapa ?.
- S7.1 : Kurang teliti.
- P7.1 : Ini juga belum dituliskan kesimpulan dari jawabanmu kenapa ?.
- S7.1 : Buru-buru.
- P7.1 : Waktunya mau habis ?.
- S7.1 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S7

Hasil wawancara peneliti dengan S7 menunjukkan bahwa S7 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S7 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S7 pada langkah memahami masalah, S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. S7 pada langkah transformasi juga dapat menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S7 kurang teliti ketika menggunakan operasi

perkalian. Karena kesalahan tersebut mengakibatkan kesalahan pada langkah penulisan jawaban. S7 juga terburu-buru ketika menyelesaikan soal sehingga S7 lupa menuliskan kesimpulan.

Tabel 4.44 Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S7 mampu menggunakan rumus luas trapesium $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$
4	Keterampilan memproses	S7 kurang teliti ketika menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	S7 lupa menuliskan kesimpulan.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan

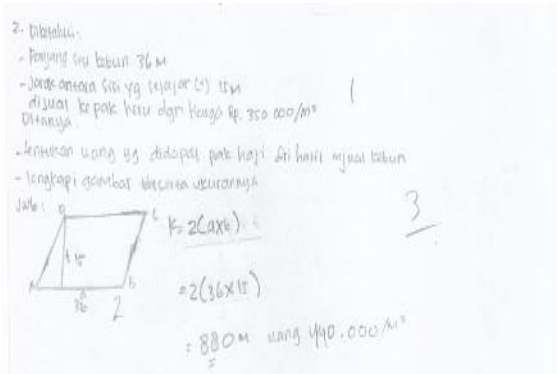
dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S7. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S7 kurang teliti ketika menggunakan operasi perkalian. S7 juga terburu-buru ketika menyelesaikan soal sehingga S7 lupa menuliskan kesimpulan, karena itu terjadi kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S7 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S7 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S7 terjadi pada langkah keterampilan memproses, dan langkah penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S7



Gambar 4.23 Hasil Pekerjaan S7

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S7

Tabel 4.45 Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	Kesalahan ini terjadi karena S7 lupa rumus luas bangun datar jajargenjang.
4	Keterampilan memproses	S7 belum menguasai operasi aljabar.

5	Penulisan jawaban	S7 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.
---	-------------------	--

3) Petikan Wawancara

P7.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S7.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P7.2 : Yang diketahui dari soal nomor 2 apa saja.

S7.2 : Jarak antara sisi yang sejajar atau tinggi 15 m . Panjang sisi kebun adalah 36 m . Dijual ke Pak Heru dengan harga Rp. $350.000 / \text{m}^2$.

P7.2 : Naah yang ditanya dari soal nomor 2 apa saja ?.

S7.2 : Tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun, dan lengkapi gambar beserta ukurannya.

- P7.2 : Untuk menyelesaikan soal nomor 2, Sinta menggunakan rumus apa ?.
- S7.2 : Rumus jajargenjang.
- P7.2 : Tadi pertanyaannya kan menentukan luas, tapi dilembar jawab kok menghitung keliling kenapa ?.
- S7.2 : Kurang paham, masih bingung.
- P7.2 : Disini juga belum dituliskan kesimpulannya, ini kenapa ?.
- S7.2 : Buru-buru.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S7

Hasil wawancara peneliti dengan S7 menunjukkan bahwa S7 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S7 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S7 pada langkah memahami masalah, S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S7 seharusnya mencari luas jajargenjang, akan tetapi S7 mencari keliling jajargenjang. Kesalahan

juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S7 tidak dapat menggunakan operasi aljabar dengan benar. Kesalahan-kesalahan itu berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan kesimpulan.

Tabel 4.46 Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S7 seharusnya mencari luas jajargenjang, akan tetapi S7 mencari keliling jajargenjang.
4	Keterampilan memproses	S7 tidak dapat menggunakan operasi aljabar dengan benar
5	Penulisan jawaban	S7 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

5) Triangulasi

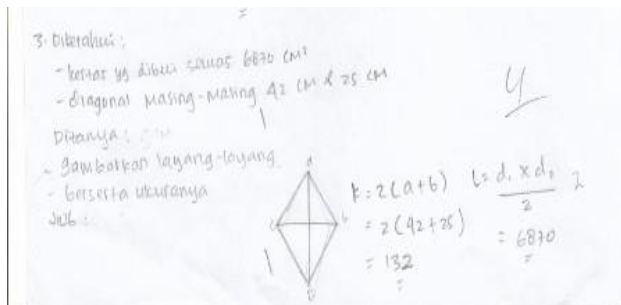
Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S7. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S7 seharusnya mencari luas jajargenjang, akan tetapi S7 mencari keliling jajargenjang. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S7 tidak dapat menggunakan operasi aljabar dengan benar. Kesalahan-kesalahan itu berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan kesimpulan.

6) Simpulan

S7 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S7 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S7 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S7



Gambar 4.24 Hasil Pekerjaan S7

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S7

**Tabel 4.47 Analisis Kesalahan S7
Pada Hasil Pekerjaan Soal
Nomor 3**

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 tidak melengkapi ukuran bangun datar layang-layang.
2	Memahami masalah	S7 mampu menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S7 bingung untuk menyelesaikannya sehingga S7 mencoba mencari luas dan keliling dari bangun datar tersebut.

4	Keterampilan memproses	S7 kurang teliti ketika menggunakan operasi aljabar perkalian.
5	Penulisan jawaban	S7 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

3) Petikan Wawancara

P7.3 : Coba bacakan soalnya.

S7.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

P7.3 : Nah kalau yang diketahui dari soal nomor 3 itu apa saja ?

S7.3 : Kertas yang dibeli seluas 6870 cm^2 , diagonal masing-masing adalah 42 cm dan 25 cm .

P7.3 : Yang ditanyakan dari soal nomor 3 itu apa ?.

S7.3 : Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, dan

- gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo.
- P7.3 : Untuk menyelesaikan permasalahan soal nomor 3 itu gimana caranya ?
- S7.3 : $\frac{d_1 \times d_2}{2}$.
- P7.3 : Lho ini kenapa ada K (keliling) kenapa ?
- S7.3 : Masih bingung.
- P7.3 : Berarti ketika mengerjakan asal menggunakan rumus gitu ?
- S7.3 : Iya.
- P7.3 : Kenapa kesimpulannya belum ada ? waktunya habis ?
- S7.3 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S7

Hasil wawancara peneliti dengan S7 menunjukkan bahwa S7 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S7 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S7 pada langkah memahami masalah, S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S7 tidak bisa

(bingung) menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan. S7 berusaha dengan mencoba menggunakan rumus keliling dan luas layang-layang, namun S7 masih bingung cara penyelesaiannya. Karena kesalahan tersebut, berimbas terjadinya kesalahan-kesalahan pada langkah setelahnya.

Tabel 4.48 Analisis Kesalahan S7 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S7 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S7 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S7 tidak bisa (bingung) menentukan operasi matematika.
4	Keterampilan memproses	S7 kurang teliti dalam penggunaan operasi aljabar.
5	Penulisan jawaban	S7 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi..

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S7. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S7 masih bingung menentukan rumus yang tepat sehingga rumus keliling juga dicoba oleh S7. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S7 belum menguasai operasi aljabar. Karena kesalahan-kesalahan itu berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

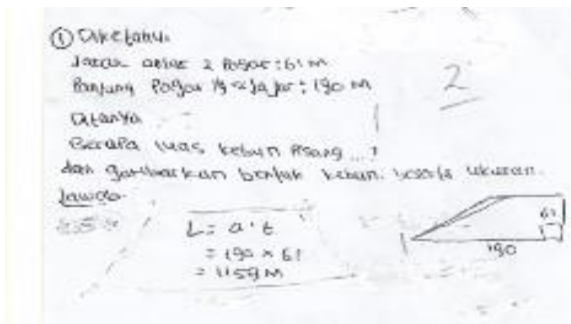
6) Simpulan

S7 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S7 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S7 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

9. Subjek Penelitian 8 (S8)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S8



Gambar 4.25 Hasil Pekerjaan S8

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S8

Tabel 4.49 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 mengira bahwa bentuk bangun datar trapesium cuma 1 jenis.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S8 lupa akan rumus luas trapesium yaitu $L = \frac{(a+b) \times t}{2}$, justru S8 menggunakan rumus $L = a \times t$.

4	Keterampilan memproses	S8 kurang teliti ketika menggunakan operasi aljabar perkalian.
5	Penulisan jawaban	S8 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P8.1 : Coba bacakan soal Nomor 1.

S8.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P8.1 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 1.

S8.1 : Jarak antara 2 pagar dan panjang pagar yang sejajar.

P8.1 : Nah yang ditanya dari soal nomor 1 itu apa ?.

S8.1 : Berapa luas kebun pisang dan gambarkan bentuk kebun beserta ukuran.

P8.1 : Untuk menyelesaikan soal ini, Adinda menggunakan rumus apa ?.

- S8.1 : Rumus jajargenjang.
 P8.1 : Kenapa menggunakan rumus $L = a \times t$.
 S8.1 : Cepet-cepet.
 P8.1 : Naah disini kan seharusnya dituliskan kesimpulan dari jawabannya ? kenapa ?.
 S8.1 : Cepet-cepet.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S8

Hasil wawancara peneliti dengan S8 menunjukkan bahwa S8 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S8 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S8 pada langkah memahami masalah, S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 tidak dapat menentukan rumus yang tepat, S8 menggunakan rumus $L = a \times t$. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana S8

ketika mengerjakan cepet-cepet, jadi belum menuliskan kesimpulan dari hasil pekerjaannya.

Tabel 4.50 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S8 tidak dapat menentukan rumus luas trapesium yang tepat.
4	Keterampilan memproses	S8 melakukan kesalahan karena S8 cepat-cepat jadi kurang teliti dalam pengerjaan.
5	Penulisan jawaban	Dikarenakan S8 cepat-cepat jadi S8 lupa menuliskan kesimpulan.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita

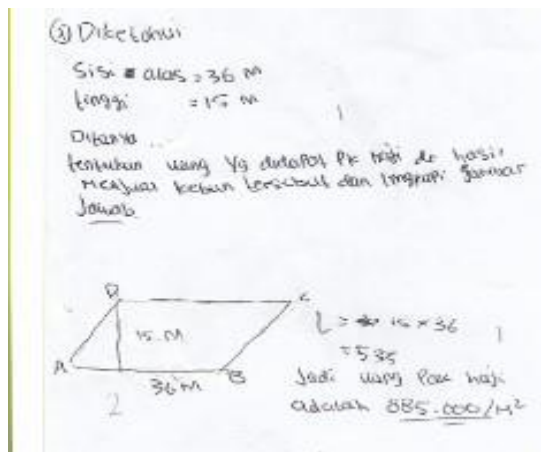
dengan hasil wawancara S8. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 tidak dapat menentukan rumus yang tepat. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S8 kurang teliti. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana S8 ketika mengerjakan cepet-cepet, jadi belum menuliskan kesimpulan dari hasil pekerjaannya.

6) Simpulan

S8 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S8 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S8 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S8



Gambar 4.26 Hasil Pekerjaan S8

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S8

Tabel 4.51 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S8 masih kebingungan ketika menyelesaikan

		permasalahan soal ini, jadi S8 hanya mampu untuk menentukan luas tanah Pak Haji.
4	Keterampilan memproses	Dikarenakan S8 kurang teliti pada operasi aljabar perkalian.
5	Penulisan jawaban	S8 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

3) Petikan Wawancara

P8.2 : Coba bacakan soalnya nomor 2.

S8.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/m^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P8.2 : Naah coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 2.

S8.2 : Sisi alas 36 m tinggi 15 m .

P8.2 : Terus ada lagi ndak yang diketahui ?.

S8.2 : Harga.

P8.2 : Kenapa tidak disebutkan ketika tes ?.

- S8.2 : Lupa.
 P8.2 : Kalau yang ditanyakan dari soal nomor 2 apa ?.
 S8.2 : Tentukan uang yang didapatkan Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar.
 P8.2 : Kalau untuk menyelesaikan soal nomor 2, Adinda menggunakan rumus apa ?.
 S8.2 : Jajargenjang $L = \text{alas} \times \text{tinggi}$.
 P8.2 : 15×36 kok bisa hasilnya 535.
 S8.2 : Salah hitung.
 P8.2 : Ini kenapa kesimpulannya didapat uang Pak Haji adalah 885.000 dari mana.
 S8.2 : Ditambah, luas tambah harga.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S8

Hasil wawancara peneliti dengan S8 menunjukkan bahwa S8 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S8 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S8 pada langkah memahami masalah, S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 tidak dapat

menentukan operasi matematika yang tepat, yang seharusnya luas dikalikan harga, S8 justru menjumlahkan luas dengan harga. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S8 salah hitung ketika menggunakan operasi perkalian pada 15×36 . Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.52 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S8 tidak dapat menentukan operasi matematika yang tepat.
4	Keterampilan memproses	S8 salah hitung ketika menggunakan operasi perkalian pada 15×36 .
5	Penulisan jawaban	S8 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

5) Triangulasi

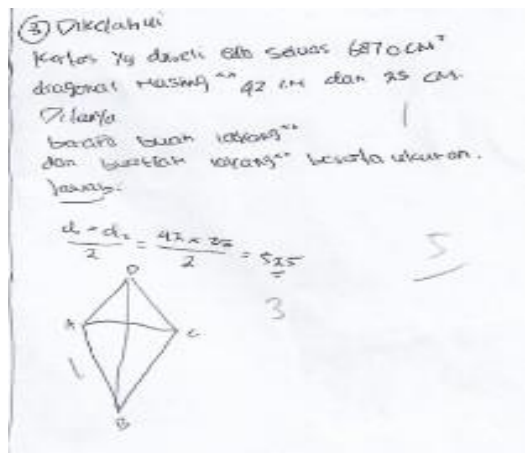
Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S8. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 tidak dapat menentukan operasi matematika yang tepat, yang seharusnya luas dikalikan harga, S8 justru menjumlahkan luas dengan harga. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S8 salah hitung ketika menggunakan operasi perkalian pada 15×36 . Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S8 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S8 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S8 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S8



Gambar 4.27 Hasil Pekerjaan S8
Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S8

Tabel 4.53 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 terbiasa melengkapi ukuran dari bangun datar pada sisi-sisinya, sehingga bingung untuk melengkapi ukuran diagonal-diagonal dari bangun datar layang-layang.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.

3	Transformasi	Kesalahan pada langkah ini terjadi karena S8 kehabisan waktu untuk menyelesaikannya, sehingga S8 baru menentukan luasnya.
4	Keterampilan memproses	S8 mampu menggunakan operasi perkalian dan pembagian.
5	Penulisan jawaban	S8 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

3) Petikan Wawancara

P8.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

S8.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya.

P8.3 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 3 ?.

- S8.3 : Kertas yang dibeli Edo seluas 6870 cm^2 , diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm .
- P8.3 : kalau yang ditanya dari soal nomor 3 ?.
- S8.3 : Berapa buah layang-layang dan buatlah layang-layang beserta ukuran.
- P8.3 : Nah kalau untuk menyelesaikan soal nomor 3 menggunakan rumus apa ?.
- S8.3 : Layang-layang.
- P8.3 : Rumusnya bagaimana ?.
- S8.3 : $\frac{d_1 \times d_2}{2}$.
- P8.3 : Untuk menyelesaikan soal nomor 3, mencari luas trus bagaimana selanjutnya ?.
- S8.3 : Bingung.
- P8.3 : Kenapa tidak dituliskan kesimpulannya?.
- S8.3 : Waktunya habis.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S8

Hasil wawancara peneliti dengan S8 menunjukkan bahwa S8 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S8 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S8 pada langkah

memahami masalah, S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 bingung ketika selesai mencari luas layang-layang, jadi S8 hanya mampu mencari luas layang-layang. kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana S8 kehabisan waktu untuk menuliskan kesimpulan dari jawabannya.

Tabel 4.54 Analisis Kesalahan S8 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S8 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S8 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S8 bingung dengan operasi yang akan digunakan setelah mencari luas layang-layang.
4	Keterampilan memproses	S8 mampu menggunakan operasi perkalian dan pembagian.
5	Penulisan jawaban	S8 kehabisan waktu untuk menuliskan

		kesimpulan dari jawabannya.
--	--	-----------------------------

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S8. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S8 bingung ketika selesai mencari luas layang-layang. kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dimana S8 kehabisan waktu untuk menuliskan kesimpulan dari jawabannya.

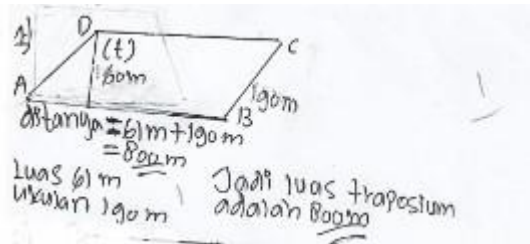
6) Simpulan

S8 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S8 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S8 terjadi pada langkah transformasi dan langkah penulisan jawaban.

10. Subjek Penelitian 9 (S9)

a. Soal Nomor 1

1) Petikan Hasil Pekerjaan S9



Gambar 4.28 Hasil Pekerjaan S9

Nomor 1

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S9

Tabel 4.55 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 lupa akan bentuk bangun datar trapesium, sehingga S9 asal menggambar bangun datar jajargenjang.
2	Memahami masalah	S9 melakukan kesalahan karena menganggap menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan tidak begitu penting.
3	Transformasi	Terjadinya kesalahan pada langkah ini karena S9 asal menjumlahkan

		angka-angka yang ada pada soal.
4	Keterampilan memproses	S9 masih bingung dalam memposisikan satuan, puluhan, dan ratusan.
5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P9.1 : Coba bacakan soal nomor 1.

S9.1 : Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m. Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m. Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.

P9.1 : Kalau yang diketahui dari soal nomor 1 itu apa saja ?

S9.1 : Jarak antara 2 pagar yang sejajar adalah 61 m, jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m.

P9.1 : Disini kenapa tidak ditulis yang diketahui?.

S9.1 : Tidak biasa menulis diketahui.

P9.1 : Biasanya gimana ?.

S9.1 : Langsung jawabannya.

P9.1 : Kalau yang ditanya dari soal nomor 1 ?.

- S9.1 : Menentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya.
- P9.1 : Kalau untuk menyelesaikan soal nomor 1, itu menggunakan rumus apa ?.
- S9.1 : Rumus trapesium.
- P9.1 : Lhoo disini kok gambarnya jajargenjang, kenapa ?.
- S9.1 : Lupa gambarnya.
- P9.1 : Disini didapat 800 dari mana ?
- S9.1 : Dari sisi-sisinya ditambah.
- P9.1 : Kalau sisi-sisinya dijumlahkan seharusnya tidak segitu hasilnya, apa masih bingung penjumlahan ?.
- S9.1 : Iya.
- P9.1 : Kalau penjumlahan biasanya sering bingung ?.
- S9.1 : Sering bingung.
- P9.1 : Siska masih bingung ya untuk menyelesaikn soal ini ?.
- S9.1 : Iya.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara

Terhadap S9

Hasil wawancara peneliti dengan S9 menunjukkan bahwa S9 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada

langkah membaca soal S9 mampu membaca soal dengan baik dan benar. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S9 lupa dengan rumus luas trapesium, jadi S9 menjumlahkan angka-angka yang ada di soal. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S9 tidak bisa menggunakan operasi penjumlahan. Karena kesalahan-kesalahan tersebut, mengakibatkan terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.56 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 1

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S9 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S9 lupa dengan rumus luas trapesium.
4	Keterampilan memproses	S9 tidak bisa menggunakan operasi penjumlahan.
5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-

		kesalahan pada langkah sebelumnya.
--	--	------------------------------------

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S9. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S9 lupa dengan rumus luas trapesium, jadi S9 menjumlahkan angka-angka yang ada di soal. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S9 tidak bisa menggunakan operasi penjumlahan. Karena kesalahan-kesalahan tersebut, mengakibatkan terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

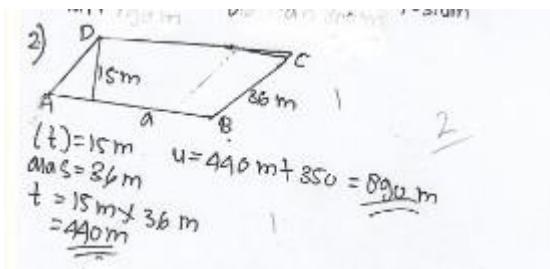
6) Simpulan

S9 pada soal nomor 1 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S9 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S9 terjadi

pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

b. Soal Nomor 2

1) Petikan Hasil Pekerjaan S9



Gambar 4.29 Hasil Pekerjaan S9

Nomor 2

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S9

Tabel 4.57 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 mampu membuat bangun datar jajargenjang beserta ukurannya.
2	Memahami masalah	S9 melakukan kesalahan karena menganggap menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan tidak begitu penting.
3	Transformasi	Terjadinya kesalahan pada langkah ini karena luas seharusnya

		dikalikan dengan harga tanah per m^2 justru S9 asal menjumlahkan luas tanah dengan harga tanah per m^2 .
4	Keterampilan memproses	S9 melakukan kesalahan karena kurang telitinya S9, yang seharusnya $15 \times 36 = 540$ S9 justru menjawab $15 \times 36 = 440$.
5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

3) Petikan Wawancara

P9.2 : Coba bacakan soal nomor 2.

S9.2 : Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/m^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

P9.2 : Kalau yang diketahui dari soal nomor 2 itu apa saja ?.

S9.2 : Sisi alas kebun adalah 36 *m*, seerta jarak antara sisi yang sejajar adalah 15 *m*, dan harga yang akan dijual ke Pak Heru aalah 350.000.

P9.2 : Kalau yang ditanya dari soal nomor 2 itu apa ?.

S9.2 : Disuruh menentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun dan disuruh melengkapi gambar beserta ukurannya.

P9.2 : Naah kalau untuk menyelesaikan soal nomor 2 itu menggunakan rumus apa ?.

S9.2 : Rumus jajargenjang.

P9.2 : Rumus jajargenjang apa ?.

S9.2 : $\frac{(a+b) \times t}{2}$, *alas* \times *tinggi*.

P9.2 : Jadi masih bingung antara luas trapesium dengan jajargenjang ya ?.

S9.2 : Iya.

P9.2 : 15×36 , kok bisa hasilnya 440 kenapa ?.

S9.2 : Kurang telit.

P9.2 : Naah ini didapat 890 didapat dari mana ini ? Luas diatmbah apa ini ?.

S9.2 : *luas* + *harga*.

P9.2 : Ini kesimpulannya juga belum ada ya, kenapa ?.

S9.2 : Kelupaan.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara

Terhadap S9

Hasil wawancara peneliti dengan S9 menunjukkan bahwa S9 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S9 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S9 pada langkah memahami masalah dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S9 masih ragu menggunakan rumus $L = a \times t$. S9 juga tidak dapat menentukan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan, dimana S9 menjumlahkan luas dan harga. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S9 masih salah ketika menggunakan operasi perkalian. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, itu dikarenakan terjadinya kesalahan pada langkah sebelumnya.

Tabel 4.58 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 2

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S9 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S9 masih ragu menggunakan rumus $L = a \times t$. S9 masih bingung dengan operasi matematika yang akan digunakan.
4	Keterampilan memproses	S9 masih salah ketika menggunakan operasi perkalian.
5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan-kesalahan pada langkah sebelumnya.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S9. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada

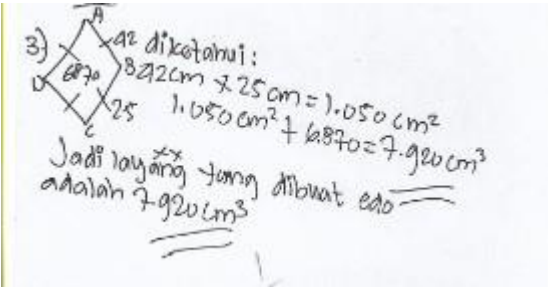
langkah transformasi, dimana S9 masih ragu menggunakan rumus $L = a \times t$, setelah mencari luas S9 juga bingung menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan soal. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, dimana S9 masih salah ketika menggunakan operasi perkalian. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, dikarenakan adanya kesalahan pada langkah sebelumnya.

6) Simpulan

S9 pada soal nomor 2 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S9 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S9 terjadi pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

c. Soal Nomor 3

1) Petikan Hasil Pekerjaan S9



Gambar 4.30 Hasil Pekerjaan S9

Nomor 3

2) Analisis Berdasarkan Hasil Pekerjaan S9

Tabel 4.59 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil Pekerjaan Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 terbiasa melengkapi ukuran bangun datar pada sisi-sisinya.
2	Memahami masalah	S9 tidak menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan.
3	Transformasi	Terjadinya kesalahan pada langkah ini karena S9 lupa akan rumus luas bangun datar layang-layang sehingga S9 asal mengalikan diagonal-diagonalnya.
4	Keterampilan memproses	S9 mampu menggunakan operasi penjumlahan dan perkalian.

5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.
---	-------------------	--

3) Petikan Wawancara

P9.3 : Coba bacakan soal nomor 3.

S9.3 : Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya”.

P9.3 : Coba sebutkan yang diketahui dari soal nomor 3.

S9.3 : Kertas yang dibeli Eo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 , dan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm ”.

P9.3 : Kalau yang ditanyakan apa ?.

S9.3 : Disuruh menghitung, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, dan disuruh menggambarkan layang-layang yang kan dibuat Edo beserta ukurannya”.

- P9.3 : Ini itung-itungannya 42×25 , ini apa yang dikalikan ?.
- S9.3 : Diagonalnya”.
- P9.3 : Kenapa ini cuma dikalikan, tidak dibagi 2?.
- S9.3 : Lupa yang diagonal”.
- P9.3 : Nah untuk mendapatkan hasil akhir, ini luas ditambah apa ini ?.
- S9.3 : Luas layang-layang + luas kertas.

4) Analisis Berdasarkan Hasil Wawancara Terhadap S9

Hasil wawancara peneliti dengan S9 menunjukkan bahwa S9 memahami langkah-langkah untuk menyelesaikan soal menggunakan prosedur Newman. Saat proses wawancara berlangsung, pada langkah membaca soal S9 mampu membaca soal dengan baik dan benar. S9 pada langkah memahami masalah, S9 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanyakan dengan lengkap. Kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S9 tidak dapat menentukan rumus dan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. S9 hanya ingat bahwa rumus luas layang-layang adalah $L = d_1 \times d_2$. Pada

langkah transformasi juga yang seharusnya luas kertas dibagi luas layang-layang, S9 justru menjumlahkan luas layang-layang dengan luas kertas. kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

Tabel 4.60 Analisis Kesalahan S9 Pada Hasil wawancara Soal Nomor 3

No	Langkah Newman	Keterangan
1	Membaca soal	S9 mampu membaca soal dengan benar.
2	Memahami masalah	S9 dapat menyebutkan yang diketahui dan yang ditanya dengan lengkap.
3	Transformasi	S9 tidak dapat menentukan rumus dan operasi matematika yang tepat.
4	Keterampilan memproses	S9 mampu menggunakan operasi penjumlahan dan perkalian.
5	Penulisan jawaban	S9 melakukan kesalahan karena terjadi kesalahan pada langkah transformasi.

5) Triangulasi

Setelah dilakukan analisis terhadap penilaian hasil tes soal cerita dan penilaian hasil wawancara. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil tes soal cerita dengan hasil wawancara S9. Berdasarkan proses triangulasi, kesalahan terjadi pada langkah transformasi, dimana S9 hanya ingat bahwa rumus luas layang-layang adalah $L = d_1 \times d_2$. Kesalahan tersebut berakibat terjadinya kesalahan pada langkah penulisan jawaban.

6) Simpulan

S9 pada soal nomor 3 dapat dibuat kesimpulan, bahwa S9 sudah menerapkan langkah-langkah dari prosedur Newman dalam mengerjakan tes soal cerita. Kesalahan yang dilakukan oleh S9 terjadi pada langkah transformasi dan langkah penulisan jawaban.

D. Pembahasan

**Tabel 4.61 Rekapitulasi Kesalahan Yang Dilakukan
Oleh Subjek Penelitian**

Gaya Belajar	Subjek Penelitian	Nomor Soal	Jenis Kesalahan Berdasarkan Prosedur Newman				
			L 1	L 2	L3	L4	L5
Visual	S1	1	—	—	√	—	—
		2	—	—	—	—	√
		3	—	—	—	×	×
	S2	1	—	—	√	√	√
		2	—	√	√	√	×
		3	—	—	√	—	×
	S3	1	—	—	√	√	√
		2	—	—	√	—	×
		3	—	—	√	×	×
Auditorial	S4	1	—	—	—	√	×
		2	—	—	—	√	—
		3	—	—	—	—	—
	S5	1	—	—	√	√	×
		2	—	—	×	×	×
		3	—	—	×	×	×
	S6	1	—	—	√	√	×
		2	—	—	√	√	×

		3	—	—	√	—	×
Kinestetik	S7	1	—	—	—	√	×
		2	—	—	√	√	×
		3	—	—	√	√	×
	S8	1	—	—	√	√	√
		2	—	—	√	√	×
		3	—	—	√	—	√
	S9	1	—	—	√	√	×
		2	—	—	√	√	×
		3	—	—	√	—	×

Keterangan:

L 1 : Jenis kesalahan membaca soal

L 2 : Jenis kesalahan memahami masalah

L 3 : Jenis kesalahan transformasi

L 4 : Jenis kesalahan keterampilan memproses

L 5 : Jenis kesalahan penulisan jawaban

√ : Terjadi kesalahan

× : Tidak melakukan pekerjaan/kesalahan akibat kesalahan sebelumnya

— : Tidak terdapat kesalahan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apa saja kesalahan yang dilakukan peserta

didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat berdasarkan prosedur Newman yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik di MTs Kedungombo. Adapun fokus penelitian dari penelitian ini adalah menganalisis kesalahan peserta didik kelas VII MTs Kedungombo dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat menggunakan prosedur Newman yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik. Tindakan yang dilakukan untuk mengetahui kesalahan peserta didik, peneliti melakukan wawancara. Pedoman wawancara yang dibuat berdasarkan hasil dari pengembangan dari indikator-indikator prosedur analisis kesalahan Newman.

Wawancara dilakukan terhadap peserta didik kelas VII MTs Kedungombo. Dikarenakan keterbatasan waktu penelitian, wawancara yang dilakukan terhadap beberapa peserta didik yang terpilih sebagai subjek penelitian. Penentuan subjek penelitian diambil 1 setiap kelompok batasan atas, 1 setiap kelompok batasan tengah, dan 1 setiap kelompok batasan bawah, maka dalam penelitian ini ada 9 subjek penelitian yang akan diwawancara.

Hasil analisis kesalahan peserta didik berdasarkan prosedur Newman bisa dilihat pada tabel 4.61 rekapitulasi kesalahan yang dilakukan oleh subjek penelitian. Berdasarkan tabel tersebut semua peserta

didik tidak ada yang melakukan kesalahan pada langkah membaca soal, pada langkah memahami masalah ada 1 subjek melakukan kesalahan, pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban hampir semua subjek melakukan kesalahan.

1. Analisis kesalahan kelompok gaya belajar visual

a. Kelompok atas

Kelompok atas melakukan 1 kesalahan pada langkah transformasi dikarenakan salah menggunakan rumus. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 1 kesalahan dikarenakan tidak adanya pekerjaan. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 2 kesalahan dikarenakan lupa dalam penulisan kesimpulan.

b. Kelompok sedang

Kelompok sedang melakukan kesalahan pada langkah memahami masalah, terjadi 1 kesalahan dikarenakan kurang teliti. Kesalahan juga terjadi pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan lupa rumus dan bingung penggunaan operasi matematika. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan yang dikarenakan kurang menguasai

operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

c. Kelompok rendah

Kelompok rendah melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan tidak tepatnya penggunaan rumus dalam penyelesaian permasalahan. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan dikarenakan kurang menguasai operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

Kelompok gaya belajar visual melakukan 1 kesalahan langkah memahami masalah yang dilakukan oleh S2 pada soal nomor 2. Anggota kelompok gaya belajar visual ini hampir semuanya melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban, atau lebih detailnya pada langkah transformasi terjadi 7 kesalahan, pada langkah keterampilan memproses terjadi 3 kesalahan dan 2 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan, pada langkah penulisan jawaban terjadi 3 kesalahan dan 5

kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan. Langkah penulisan jawaban didominasi oleh kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

2. Analisis kesalahan kelompok gaya belajar auditorial

a. Kelompok atas

Kelompok atas melakukan kesalahan pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan dikarenakan kurang teliti ketika menulis dan penggunaan operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 1 kesalahan dikarenakan kesalahan pada langkah keterampilan memproses.

b. Kelompok sedang

Kelompok sedang melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan lupa rumus untuk menyelesaikan masalah. Kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kurang menguasai operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya dan tidak ada pekerjaan.

c. Kelompok rendah

Kelompok rendah melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan bingung menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Kesalahan terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan dikarenakan belum menguasai operasi aljabar. Kesalahan terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya.

Kelompok gaya belajar auditorial melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Anggota kelompok gaya belajar auditorial ini hampir semuanya melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban, atau lebih detailnya pada langkah transformasi terjadi 4 kesalahan dan 2 kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan, pada langkah keterampilan memproses terjadi 5 kesalahan dan 2 kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan, pada langkah penulisan jawaban terjadi 7 kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada

pekerjaan. Bisa dilihat bahwa pada langkah penulisan jawaban semua kesalahannya dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

3. Analisis kesalahan kelompok gaya belajar kinestetik

a. Kelompok atas

Kelompok atas melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 2 kesalahan dikarenakan lupa rumus dan masih bingung operasi matematika. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kurang menguasai operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan sebelumnya.

b. Kelompok sedang

Kelompok sedang melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan bingung dalam menggunakan rumus yang tepat. kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan dikarenakan kurang teliti dalam penggunaan operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan pada langkah sebelumnya.

c. Kelompok rendah

Kelompok rendah melakukan kesalahan pada langkah transformasi, terjadi 3 kesalahan dikarenakan masih bingung dalam penentuan rumus dan operasi matematika. Kesalahan juga terjadi pada langkah keterampilan memproses, terjadi 2 kesalahan dikarenakan belum menguasai operasi aljabar. Kesalahan juga terjadi pada langkah penulisan jawaban, terjadi 3 kesalahan dikarenakan kesalahan pada langkah sebelumnya.

Kelompok gaya belajar kinestetik melakukan kesalahan pada langkah transformasi 8 kesalahan, pada langkah keterampilan memproses terjadi 7 kesalahan, dan pada langkah penulisan jawaban terjadi 2 kesalahan dan 7 kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan. Bisa dilihat pada langkah penulisan jawaban didominasi oleh kesalahan yang dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

Berdasarkan rekapitulasi analisis kesalahan, kelompok gaya belajar visual melakukan kesalahan sebanyak 21 kesalahan yang dilakukan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Kelompok gaya belajar auditorial melakukan

kesalahan sebanyak 20 kesalahan yang dilakukan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Kelompok gaya belajar kinestetik melakukan kesalahan sebanyak 24 kesalahan yang dilakukan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Berdasarkan rekapitulasi tersebut dapat dilihat kelompok gaya belajar auditorial lebih sedikit kesalahannya daripada kelompok gaya belajar visual dan kinestetik ketika peserta didik menyelesaikan soal cerita materi segiempat.

E. Keterbatasan Penelitian

Sama halnya dengan penelitian-penelitian lainnya yang memiliki keterbatasan, penelitian ini juga memiliki keterbatasan dalam penelitian, keterbatasan dalam penelitian ini yaitu:

1. Keterbatasan Waktu

Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun ajaran 2018/2019. Waktu yang digunakan dalam penelitian sangat terbatas, dikarenakan waktu penelitian yang mendekati waktu PAS (Penilaian Akhir Semester). Keterbatasan tersebut mengakibatkan penelitian dilanjutkan setelah PAS.

2. Keterbatasan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada kelas VII di MTs Kedungombo. Penelitian ini dibatasi oleh tempat penelitian, yaitu di MTs Kedungombo. Keadaan ini memungkinkan diperoleh hasil yang berbeda jika dilakukan penelitian di tempat lain.

3. Keterbatasan Materi

Penelitian ini dilakukan pada lingkup materi segiempat pada kelas VII disemester 2. Permasalahan materi segiempat yang tidak biasa menampilkan permasalahan dalam bentuk narasi atau cerita cukup menyulitkan peserta didik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data penelitian kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita materi segiempat yang ditinjau dari gaya belajar peserta didik kelas VII di MTs Kedungombo. Hasil dari subjek penelitian yang telah diteliti, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Peserta didik kelompok gaya belajar visual melakukan kesalahan pada langkah memahami masalah dan hampir semua peserta didik kelompok gaya belajar visual melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Hampir semua kesalahan pada langkah penulisan jawaban dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.
2. Peserta didik kelompok gaya belajar auditorial melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Hampir semua kesalahan pada langkah penulisan jawaban dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

3. Peserta didik kelompok gaya belajar kinestetik melakukan kesalahan pada langkah transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban. Hampir semua kesalahan pada langkah penulisan jawaban dikarenakan kesalahan sebelumnya atau tidak ada pekerjaan.

B. Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Saran bagi guru, hendaknya guru lebih memaksimalkan gaya belajar peserta didik dalam pembelajaran di kelas. Guru seharusnya memberi penguatan bagaimana menentukan rumus yang tepat dan penguatan dalam bidang aljabar.
2. Saran bagi peneliti lain, sebaiknya penelitian selanjutnya, peneliti dapat menemukan metode dan strategi yang dapat memaksimalkan gaya belajar peserta didik, sehingga meminimalkan kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita.
3. Saran bagi peserta didik, hendaknya siswa lebih memaksimalkan gaya belajar peserta didik yang dimilikinya. Ketika menghadapi soal, hendaknya peserta didik lebih memperhatikan waktu.

4. Saran bagi sekolah, hendaknya sekolah mengadakan program penentuan gaya belajar peserta didik, sehingga peserta didik tau gaya belajar yang ia miliki.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Astrid Anintya, Yolanda. 2016. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII Pada Model Pembelajaran Resource Based Learning*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- DePorter, Bobbi & Hernacki, Mike. 2007. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan*. Bandung: Kaifa.
- Dudeja, Ved. 2014. *Jelajah Matematika 1 Smp Kelas VII*. Jakarta: Yudistira.
- Faizal Amir, Mohammad. 2015. Proses Berpikir kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Math Educator Nusantara*. Volume 1 (02): 163. Sugiyono, 2013. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Fathani, A. H. 2014. *Matematika (Hakikat & Logika)*. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA.

- Haryati, Tuti. 2015. *Analisis Kesalahan Anak Smp Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Haryati ,T., Suyitno A., dan Junaedi, I. 2016. *Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pemecahan Masalah Berdasarkan Prosedur Newman*. UNNES Journal of Mathematics Education. 5(1): 9 – 10.
- Hidayat, K. N., Fiantika, F. R. 2017. Analisis Proses Berfikir Spasial Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Prosiding SI MaNIs*. Volume 1 (1): 387.
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, asesmen, dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Moleong, Lexy. J. 2000. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pitadjeng. 2015. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukardi. 2014. *Evaluasi Progam Pendidikan dan Kepelatihan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Nur Hidayat ,Kresna., Rita Fiantika, Feny. 2017. Analisis Proses Berfikir Spasial Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar. Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami). Volume 1.1 (1): 387

Ungguh Muliawan, Jasa. 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: GAVA MEDIA.

Zarkasyi, Wahyudin. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Pt Refika Aditama.

Rokhimah, Siti. 2015. *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Aritmetika Sosial Kelas VII Berdasarkan Prosedur Newman*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang

Lampiran 1

Daftar Nama Peserta Didik Kelas Uji Coba (VIII A)

MTs Kedungombo Jepara Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Nama	Kode
1	Afista Lia Santika	UC-1
2	Aliyatur Rofi'ah	UC-2
3	Alya Agustin Halima Ayu	UC-3
4	Alya Diah Nurmala	UC-4
5	Amelia Putri	UC-5
6	Ananda Auliya Hasanah	UC-6
7	Anggita Naila Kumala	UC-7
8	Anik Fitriyani	UC-8
9	Annisa Dwi Septiyani	UC-9
10	Annisa Kamilatuz zamaniah	UC-10
11	Atina Magfiroh	UC-11
12	Bela Anggi Lestari	UC-12
13	Devi Kumala Sari	UC-13
14	Dewi Sekar Sari	UC-14
15	Emilia Zahrotul Jannah	UC-15
16	Farah Rahmawati	UC-16
17	Freska Aulia Sari	UC-17
18	Hanoi Fitria Ningsih	UC-18
19	Hidayah	UC-19
20	Lin Hidayah Arbaa	UC-20
21	Ika Indrayani	UC-21
22	Indri Adelia Putri	UC-22
23	Zumrotun	UC-23
24	Laila Ristiyana	UC-24
25	Lina Elisa Ufiana	UC-25

26	Miftahul Humaeroh	UC-26
27	Mita Auliya Saputri	UC-27
28	Muiara Nia Kartika Putri	UC-28
29	Nanan Ristiyannah	UC-29
30	Nazwa Nasiatun nasikhah	UC-30
31	Nur Faidun	UC-31
32	Rada Febrianti	UC-32
33	Rahma Wati Ningsih	UC-33
34	Riska Aulia Nor	UC-34
35	Restiyana Pupita sari	UC-35
36	Raisul Magfiroh	UC-36
37	Shinta Nurmala Wati	UC-37
38	Silfia Paramita	UC-38
39	Slamet Rahayu	UC-39
40	Ulfi Maya sari	UC-40
41	Vika Meilia Wulandari	UC-41
42	Wahyu Yukha	UC-42
43	Zakiyatul Fatkhiyah	UC-43

Lampiran 2

Daftar Nama Peserta Didik Kelas Penelitian

Daftar Nama Peserta Didik Kelas Penelitian (VII A)

MTs Kedungombo Jepara Tahun Pelajaran 2018/2019

NO	Nama	Kode
1	Adi Febriyanto	AF
2	Ahmad Andika	AA
3	A. Najih Maimun	ANM
4	A. Reza Efendi	ARE
5	Arif Mutaha	AM
6	Dimas Maulana R	DMR
7	Doni Nurdiansah	DN
8	Gusti Aji Pangestu	GAP
9	Iksan Magfur	IM
10	Jundan Furkhon Muzait	JFM
11	M. Defriyanto	MD
12	M. Eryk Setiawan	MES
13	M. Ikbal Zahwa Ulil Albab	MIZUA
14	M. Rifki Kuswandi	MRK
15	M. Rifqi Bahtiyar	MRB
16	Masfu'ul Akmal	MA
17	M. Rifki Samsul Falah	MRSF
18	M. Bilal Rudi Yanto	MBRY
19	M. Erlangga	ME
20	M. Sirril Wafa	MSW
21	Mukhammad Reza Arai Saputra	MRAS
22	Sholichuddin Nabil	SN

23	Tri Cahyo Sadewa	TCS
24	Wahyu Sonalia	WS
25	M. Fajar Saputro	MFS
26	M. Nizar Aulia Rohman	MNAR
27	Amir Firmansyah	AF

Daftar Nama Peserta Didik Kelas Penelitian (VII A)

MTs Kedungombo Jepara Tahun Pelajaran 2018/2019

NO	Nama	Kode
1	Ade Erna Hartani	AEH
2	Adinda Zahrina Izatulismah	AZI
3	Afi Alistiya	AA
4	Berliana Veronika	BV
5	Cik Anggi Ayuningsih	CAA
6	Deva Rismaya	DR
7	Deni Astutik	DA
8	Dewi Cahya Wulandari	DCW
9	Dian Noviani	DN
10	Dina Widiya Wati	DWW
11	Dina Zianti	DZ
12	Ema Ramadhani	EM
13	Erina Zuliani	EZ
14	Febi Nabila Farda	FNF
15	Eka Maya Sari	EMS
16	Indah Widiya Astuti	IWA
17	Karisma Dwinta Rahayu	KDR
18	Khirza Nis Saidah	KNS
19	Khoirun Nissa	KN
20	Laras Nurina	LN

21	Liling Lailatul Suluh	LLS
22	Maya Sintiya Rani	MSR
23	Milkhatun Rizqiya	MR
24	Niki Amalia	NA
25	Nonik Trisma Kholatif	NTK
26	Noor Azizah	NA
27	Novita Amanda	NAM
28	Nur Jannah	NJ
29	Putri Ratasya Auliya	PRA
30	Rahma Septiyani	RS
31	Balsa Rahma Punnatun	BRP
32	Septiyana Auliya Ramadhani	SAR
33	Sinta Arini	SA
34	Siska Khofifatun Ulyana	SKU
35	Siska Sefiyani	SS
36	Siti Nur Jannah	SNJ
37	Trevi Ana Sari Salara	TASS
38	Zulia Afridatun Nisa	ZAN

Lampiran 3

KISI-KISI SOAL CERITA UJI COBA

Sekolah	: MTs Kedungombo
Kelas/Semester	: VII/Genap
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Segiempat dan Segitiga
Bentuk Soal	: Uraian
Waktu	: 2×40 menit

A. Kompetensi Inti

- **KI-3** Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- **KI-4** Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, dan merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang mana dalam sudut pandang atau teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar Pengetahuan
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

Indikator Pencapaian Kompetensi Pengetahuan		
3.11.1 Menerapkan rumus keliling dan luas jajargenjang 3.11.2 Menerapkan rumus keliling dan luas trapesium 3.11.3 Menerapkan rumus keliling dan luas layang-layang 4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jajargenjang 4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trapesium 4.11.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan layang-layang		
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi Pengetahuan	Butir Soal
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jajargenjang. 	1 2

(persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trapesium. 	3
		4
	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan layang-layang. 	5
		6

Lampiran 4

Analaisis Kesalahan Newman Soal Uji Coba

NO	ANALISIS KESALAHAN NEWMAN	KODE ANALISIS KESALAHAN NEWMAN
1	Kesalahan Membaca <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik tidak dapat membuat simbol-simbol matematika.	a
2	Kesalahan Memahami <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap.• Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap.	b c

3	<p>Kesalahan Transformasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menggunakan apa saja rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal. • Peserta didik tidak dapat menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan tepat. 	<p>d</p> <p>e</p>
4	<p>Kesalahan Ketrampilan Proses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan soal. 	<p>f</p>
5	<p>Kesalahan Penulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar. • Peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawabannya. 	<p>g</p> <p>h</p>

Lampiran 5

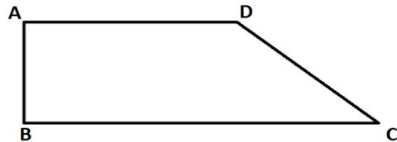
Soal Cerita Uji Coba

Petunjuk Umum Pengerjaan:

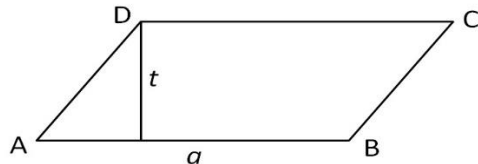
1. Tulislah kata “ **Saya mengerjakan dengan jujur**” pada pojok atas lembar jawaban kalian!
2. Kerjakan semua soal, kerjakanlah dari soal yang termudah ke soal yang menurut kalian sulit.
3. Sebelum mengerjakan soal jangan lupa untuk berdo’a terlebih dahulu!
4. Bacalah lembar soal yang ada dimeja kalian!
5. Pahami apa maksud dan tujuan soal!
6. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari setiap butir soal.
7. Kerjakanlah soal menggunakan rumus matematika yang tepat!
8. Tulislah kesimpulan dari jawaban yang sudah kalian kerjakan!

Soal Cerita

1. Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m . Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m . Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya?
2. Huda ingin memagari kebun durian miliknya, kebun durian Huda memiliki bentuk seperti gambar dibawah ini. Panjang sisi kebun $AB = 24\text{ m}$, panjang sisi kebun $BC = 38\text{ m}$, dan panjang sisi kebun $CD = 26\text{ m}$, jika luas tanah tersebut adalah 792 m^2 maka berapa panjang pagar kebun durian yang dibutuhkan supaya bisa mengelilingi kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.



3. Bambang mempunyai sebidang tanah, tanah tersebut memiliki bentuk jajargenjang dengan panjang sisi-sisi sejajar berturut-turut 100 m dan 80 m . Bambang berencana akan menanami pohon disekeliling tanah tersebut dengan jarak tiap pohon adalah 12 m . Berapa banyak pohon yang dibutuhkan Bambang, gambarkan bentuk tanah Bambang beserta ukurannya ...?
4. Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar(t) adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga Rp. $350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

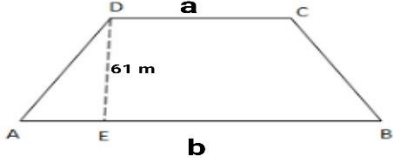


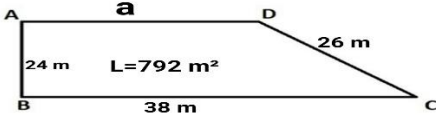
5. Ibas akan membuat layang-layang untuk dimainkannya dengan teman-teman, Ibas memiliki kertas seluas 432 cm^2 untuk membuat layang-layang. Ibas ingin membuat layang-layang dengan salah satu panjang diagonalnya adalah 36 cm . Maka berapa panjang diagonal lainnya supaya kertas Ibas tak tersisa, gambarkan bentuk layang-layang yang akan dibuat Ibas beserta ukurannya ...?
6. Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya ...?

Lampiran 6

Kunci Jawaban Soal Uji Coba

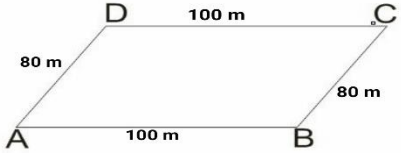
NO	JAWABAN	SKOR	Analisis Kesalahan Newman
1	<p>Diketahui : Jarak antara dua pagar yang sejajar (t) = $61\ m$ Jumlah panjang dua sisi pagar yang sejajar ($a + b$) = $190\ m$</p> <p>Ditanya : Luas kebun pisang ambon Pak Tosa ...? Gambar kebun Pak Tosa beserta ukurannya ...?</p>	1	<p>a b c</p>

	 <p>The diagram shows a trapezoid with vertices A, B, C, and D. The top base is labeled 'a' and the bottom base is labeled 'b'. A dashed vertical line from vertex D to the bottom base AB is labeled '61 m', representing the height. The vertices are labeled A (bottom-left), B (bottom-right), C (top-right), and D (top-left).</p>	2	
	<p>Dijawab:</p> $L = \frac{(a + b) \times t}{2}$	2	d e f g
	$L = \frac{(190) \times 61}{2}$	2	
	$L = \frac{11590}{2}$ $L = 5795 \text{ m}^2$	2	
	<p>Jadi luas kebun pisang ambon Pak Tosa adalah 5795 m^2.</p>	1	h
	<p>Total Skor</p>	10	

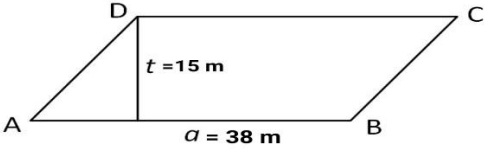
2	<p>Diketahui : Panjang $AB(t) = 24\text{ m}$</p> <p>Luas tanah = 792 m^2</p> <p>Panjang sisi kebun $BC(b) = 38\text{ m}$</p> <p>Panjang sisi kebun $CD = 26\text{ m}$</p> <p>Ditanya : Berapa panjang pagar kebun durian supaya bisa mengelilingi kebun tersebut!</p> <p>Lengkapi gambar beserta ukurannya.</p>	1	a b c
		2	
	Dijawab:	2	d

	$L = \frac{(a + b) \times t}{2}$		e f g
	$792 = \frac{(a + 38) \times 24}{2}$ $792 = (a + 38) \times 12$ $\frac{792}{12} = \frac{(a + 38) \times 12}{12}$	1	
	$66 = a + 38$ $66 - 38 = a + 38 - 38$ $28 = a$	1	
	$K = AB + BC + CD + DA$ $K = 24 + 38 + 26 + 28$ $K = 116 \text{ m}$	2	
	Jadi pagar yang dibutuhkan untuk mengelilingi kebun durian sepanjang 116 m.	1	h

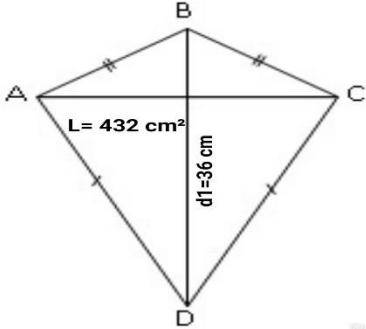
	Total Skor	10	
3	<p>Diketahui : Panjang sisi-sisi yang sejajar 100 <i>m</i> dan 80 <i>m</i>. Jarak tiap pohon 12 <i>m</i></p> <p>Ditanya : Banyak pohon yang dibutuhkan ? Gambarkan bentuk tanah Bambang beserta ukurannya!</p>	1	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p>

		2	
	<p>Dijawab:</p> $K = AB + BC + CD + DA$ $K = 100 + 80 + 100 + 80$ $K = 360 \text{ m}$	2	d e f g
	$\text{banyak pohon} = \frac{K}{\text{jarak tiap pohon}}$	2	
	$\text{banyak pohon} = \frac{360}{12}$ $\text{banyak pohon} = 30$	2	

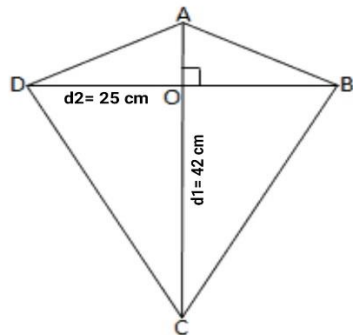
	Jadi banyak pohon yang dibutuhkan sebanyak 30 pohon.	1	h
	Total Skor	10	
4	<p>Diketahui : Panjang sisi alas kebun (a) = 36 m</p> <p>Jarak antara dua sisi yang sejajar (t)</p> <p>= 15 m</p> <p>Harga jual per m^2 Rp.350.000</p> <p>Ditanya : Uang yang didapatkan pak Haji dari menjual kebun.</p> <p>Lengkapi gambar yang ada beserta ukurannya</p>	1	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p>

		2	
	<p>Dijawab:</p> <p>$Luas\ kebun\ (L) = a \times t$</p> <p>$luas\ kebun\ (L) = 36 \times 15$</p> <p>$luas\ kebun\ (L) = 540\ m^2$</p>	2	d e f g
	<p>$Uang\ yang\ didapat = luas\ kebun\ (L) \times harga\ jual$</p>	2	
	<p>$Uang\ yang\ didapat = 570 \times 350000$</p>	2	

	<i>Uang yang didapat = 189.000.000</i>		
	Jadi uang yang didapat oleh pak Haji adalah <i>Rp. 189.000.000.</i>	1	h
	Total Skor	10	
5	<p>Diketahui : Bentuk layang-layang <i>panjang $d_1 = 36\text{ cm}$</i> <i>Luas kertas $(L) = 432\text{ cm}^2$</i> Kertas digunakan sampai tak tersisa</p> <p>Ditanya : Diagonal lain dari layang-layang yang akan dibuat (d_2). Gambarkan bentuk layang-layang yang akan dibuat Ibas beserta ukurannya!</p>	1	a b c

		2	
	Dijawab: $L = \frac{d_1 \times d_2}{2}$	2	d e f g
	$432 = \frac{36 \times d_2}{2}$ $432 = 18 \times d_2$	2	
	$\frac{432}{18} = \frac{18 \times d_2}{18}$	2	

	$24 = d_2$		
	Jadi panjang diagonal lain(d_2) dari layang-layang adalah 24 cm .	1	h
	Total Skor	10	
6	<p>Diketahui : Membuat layang-layang Kertas seluas 6870 cm^2 Panjang diagonal $d_1 = 42\text{ cm}$ dan $d_2 = 25\text{ cm}$</p> <p>Ditanya : Berapa banyak layang-layang yang dapat dibuat Edo. Gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya!</p>	1	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p>



2

Dijawab:

$$L = \frac{d_1 \times d_2}{2}$$

$$L = \frac{42 \times 25}{2}$$

$$L = \frac{1050}{2}$$

2

1

**d
e
f
g**

	$L = 525 \text{ cm}^2$		
	$\text{Banyak layang-layang} = \frac{\text{luas kertas}}{\text{luas layang-layang}}$	2	
	$\text{Banyak layang-layang} = \frac{6870}{525}$ $\text{Banyak layang-layang} = 13,08571429$	1	
	Jadi layang-layang yang dapat dibuat oleh Edo sebanyak 13 buah.	1	h
	Total Skor	10	

Jumlah keseluruhan skor = $6 \times \text{Total Skor}$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan skor}}{60} \times 100$$

Lampiran 7

Analisis Soal Uji Coba

No	Kode PD	1	2	3	4	5	6	Jumlah (Y)	Nilai
1	UC-1	8,5	7	8	9,5	9,5	8,5	51	85,0
2	UC-2	2,5	2,5	4,5	0	0	0	9,5	15,8
3	UC-3	7,5	3	3	5	8	4	30,5	50,8
4	UC-4	7,5	3	8,5	8,5	3,5	8,5	39,5	65,8
5	UC-5	10	7	9	10	9	10	55	91,7
6	UC-6	6	6	9	8,5	9	6,5	45	75,0
7	UC-7	3,5	4	7	4,5	2	2	23	38,3
8	UC-8	4	3	4,5	4	4	5,5	25	41,7
9	UC-9	4,5	3	2,5	2,5	0	0	12,5	20,8
10	UC-10	5	3	3	0	0	0	11	18,3
11	UC-11	5	4,5	2,5	3	5	5	25	41,7
12	UC-12	3,5	3	7,5	7	3,5	0	24,5	40,8
13	UC-13	4,5	4,5	7,5	8,5	2,5	3,5	31	51,7

14	UC-14	5,5	1,5	3,5	2,5	1	1,5	15,5	25,8
15	UC-15	9	5	10	10	4,5	10	48,5	80,8
16	UC-16	4,5	4	2	3	5,5	5	24	40,0
17	UC-17	6	3,5	4	0	0	0	13,5	22,5
18	UC-18	8,5	4,5	3,5	9	2	6	33,5	55,8
19	UC-19	2,5	3	5	7	3,5	0	21	35,0
20	UC-20	8,5	2	2,5	9	2	8,5	32,5	54,2
21	UC-21	6	4	8	10	7	9	44	73,3
22	UC-22	6,5	5,5	3,5	3,5	1	0	20	33,3
23	UC-23	4,5	2,5	2,5	5	4	5	23,5	39,2
24	UC-24	2,5	2,5	1	1	2,5	2,5	12	20,0
25	UC-25	3,5	3	8	8,5	4,5	0	27,5	45,8
26	UC-26	6	3,5	3,5	9,5	2,5	4,5	29,5	49,2
27	UC-27	8,5	6,5	9	9	9	7,5	49,5	82,5
28	UC-28	4,5	3	3	4,5	4	5	24	40,0
29	UC-29	6	2,5	2,5	7,5	2	5,5	26	43,3
30	UC-30	7,5	7	7	9,5	9,5	9,5	50	83,3

31	UC-31	6,5	3	5	7	4,5	7	33	55,0
32	UC-32	7	3	5	6	4,5	5	30,5	50,8
33	UC-33	6	5	9	9	8,5	9,5	47	78,3
34	UC-34	5	3,5	9	9	3,5	3,5	33,5	55,8
35	UC-35	3	3,5	2	1	0	0	9,5	15,8
36	UC-36	4	2,5	2,5	9	3	0	21	35,0
37	UC-37	5	2,5	2	3	1	0	13,5	22,5
38	UC-38	1,5	2,5	1,5	1,5	1	0	8	13,3
39	UC-39	3,5	2,5	2,5	8,5	2,5	9,5	29	48,3
40	UC-40	9	6,5	8,5	9	9	9	51	85,0
41	UC-41	4,5	4	4,5	3,5	4	5	25,5	42,5
42	UC-42	8,5	5	9	5	9	9	45,5	75,8
43	UC-43	2,5	2,5	3	8	4,5	8,5	29	48,3
Validitas	Koef Korelasi	0,758	0,745	0,781	0,813	0,865	0,853		
	R Tabel	0,254							
	Validitas	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
Reliabilitas	Variansi Butir	4,6	2,15	7,58	10,52	9	13,07		

	Jumlah Varians	46,92							
	Variansi Total	173,81							
	Reliabilitas	Reliabel							
Taraf Kesukaran	Rata-rata	5,558	3,837	5,151	6,116	4,198	4,767		
	Skor Max	10	10	10	10	10	10		
	Tingkat Kesukaran	0,556	0,384	0,515	0,612	0,42	0,477		
	Interpretasi	Sedang	Sukar	Sedang	Mudah	Sedang	Sedang		
Daya Pembeda	PA	6,795	4,409	6,705	8,455	5,841	7,136		
	PB	4,214	3,143	3,381	3,476	2,238	2		
	Skor Max	10	10	10	10	10	10		
	Daya Beda	0,258	0,127	0,332	0,498	0,36	0,514		
	Interpretasi	Cukup	Jelek	Cukup	Baik	Cukup	Baik		

Lampiran 8

KISI-KISI SOAL CERITA PENELITIAN

Sekolah	: MTs Kedungombo
Kelas/Semester	: VII/Genap
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Segiempat dan Segitiga
Bentuk Soal	: Uraian
Waktu	: 2×40 menit

C. Kompetensi Inti

- **KI-3** Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
- **KI-4** Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, dan merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang mana dalam sudut pandang atau teori.

D. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar Pengetahuan
3.11 Mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.

Indikator Pencapaian Kompetensi Pengetahuan		
3.11.1 Menerapkan rumus keliling dan luas jajargenjang 3.11.2 Menerapkan rumus keliling dan luas trapesium 3.11.3 Menerapkan rumus keliling dan luas layang-layang 4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jajargenjang 4.11.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trapesium 4.11.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan layang-layang		
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi Pengetahuan	Butir Soal
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jajargenjang. 	1 2

(persegi, persegi panjang, belahketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga.	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trapesium. • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan layang-layang. 	<div>3</div> <div>4</div> <div>5</div> <div>6</div>
--	--	---

Lampiran 9

Analaisis Kesalahan Newman Soal Penelitian

NO	ANALISIS KESALAHAN NEWMAN	KODE ANALISIS KESALAHAN NEWMAN
1	Kesalahan Membaca <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik tidak dapat membuat simbol-simbol matematika.	a
2	Kesalahan Memahami <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap.• Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap.	b c

3	<p>Kesalahan Transformasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menggunakan apa saja rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal. • Peserta didik tidak dapat menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan tepat. 	<p>d</p> <p>e</p>
4	<p>Kesalahan Ketrampilan Proses</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan soal. 	<p>f</p>
5	<p>Kesalahan Penulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik tidak dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar. • Peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawabannya. 	<p>g</p> <p>h</p>

Lampiran 10

Soal Penelitian

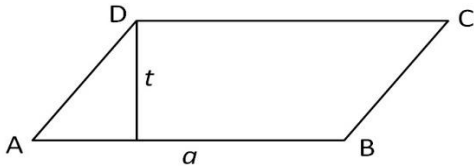
Tes Soal Cerita

Petunjuk Umum Pengerjaan:

1. Tulislah kata “ **Saya mengerjakan dengan jujur**” pada pojok atas lembar jawaban kalian!
2. Kerjakan semua soal, kerjakanlah dari soal yang termudah ke soal yang menurut kalian sulit.
3. Sebelum mengerjakan soal jangan lupa untuk berdo’a terlebih dahulu!
4. Bacalah lembar soal yang ada dimeja kalian!
5. Pahami apa maksud dan tujuan soal!
6. Tuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dari setiap butir soal.
7. Kerjakanlah soal menggunakan rumus matematika yang tepat!
8. Tulislah kesimpulan dari jawaban yang sudah kalian kerjakan!

Soal Cerita

1. Pak Tosa memiliki kebun pisang ambon yang berbentuk trapesium sama kaki, Pak Tosa memagar kebun pisangnya, jarak antara dua pagar yang sejajar adalah 61 m . Jumlah panjang pagar yang sejajar adalah 190 m . Tentukan luas kebun pisang ambon Pak Tosa, dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya?
2. Pak Haji mempunyai kebun berbentuk jajargenjang dengan panjang sisi alas kebun adalah 36 m , serta jarak antara sisi-sisi yang sejajar(t) adalah 15 m . Bentuk kebun Pak Haji bisa dilihat pada gambar dibawah ini. Kebun tersebut akan dijual kepada Pak Heru dengan harga $\text{Rp. } 350.000/\text{m}^2$. Maka tentukan uang yang didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar dibawah ini beserta ukurannya.

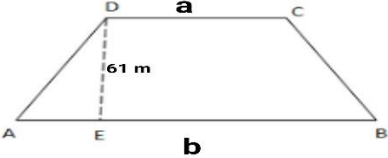


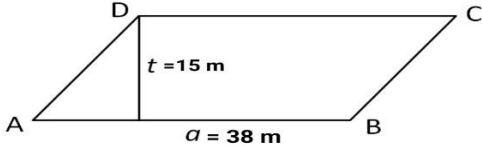
3. Edo membeli kertas di tokonya Pak Eko. Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. Kertas yang dibeli Edo dari toko Pak Eko seluas 6870 cm^2 . Edo ingin membuat layang-layang dengan diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm . berdasarkan kertas yang dibeli Edo, Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya ...?

Lampiran 11

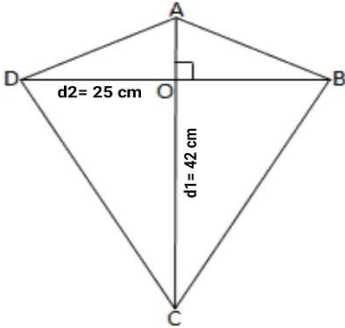
Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal Penelitian

NO	JAWABAN	SKOR	Analisis Kesalahan Newman
1	<p>Diketahui : Jarak antara dua pagar yang sejajar (t) = 61 m</p> <p>Jumlah panjang dua sisi pagar yang sejajar ($a + b$) = 190 m</p> <p>Ditanya : Luas kebun pisang ambon Pak Tosa ...?</p> <p>Gambar kebun Pak Tosa beserta ukurannya ...?</p>	1	<p>a</p> <p>b</p> <p>c</p>

	 <p>The diagram shows a trapezoid with vertices A, B, C, and D. The top base is labeled 'a' and the bottom base is labeled 'b'. A dashed vertical line from vertex D to the bottom base AB is labeled '61 m', representing the height. The vertices are labeled A (bottom-left), B (bottom-right), C (top-right), and D (top-left).</p>	2	
	<p>Dijawab:</p> $L = \frac{(a + b) \times t}{2}$	2	<p>d e f g</p>
	$L = \frac{(190) \times 61}{2}$	2	
	$L = \frac{11590}{2}$ $L = 5795 \text{ m}^2$	2	
	<p>Jadi luas kebun pisang ambon Pak Tosa adalah 5795 m^2.</p>	1	h
	<p>Total Skor</p>	10	

2	<p>Diketahui : Panjang sisi alas kebun (a) = 36 m Jarak antara dua sisi yang sejajar (t) = 15 m Harga jual per m^2 Rp.350.000</p> <p>Ditanya : Uang yang didapatkan pak Haji dari menjual kebun. Lengkapi gambar yang ada beserta ukurannya</p>	1	<p>a b c</p>
	 <p style="text-align: center;"><small>PhotoGrid</small></p>	2	

	Dijawab: $Luas\ kebun\ (L) = a \times t$ $luas\ kebun\ (L) = 36 \times 15$ $luas\ kebun\ (L) = 540\ m^2$	2	d e f g
	$Uang\ yang\ didapat = luas\ kebun\ (L) \times harga\ jual$	2	
	$Uang\ yang\ didapat = 570 \times 350000$ $Uang\ yang\ didapat = 189.000.000$	2	
	Jadi uang yang didapat oleh pak Haji adalah Rp. 189.000.000.	1	h
	Total Skor	10	
3	Diketahui : Membuat layang-layang Kertas seluas $6870\ cm^2$ Panjang diagonal $d_1 = 42\ cm$ dan $d_2 = 25\ cm$ Ditanya : Berapa banyak layang-layang yang dapat dibuat Edo.	1	a b c

	Gambarkan layang-layang yang akan dibuat Edo beserta ukurannya!		
		2	
	<p>Dijawab:</p> $L = \frac{d_1 \times d_2}{2}$ $L = \frac{42 \times 25}{2}$	2	<p>d</p> <p>e</p> <p>f</p> <p>g</p>

	$L = \frac{1050}{2}$ $L = 525 \text{ cm}^2$	1	
	$\text{Banyak layang – layang} = \frac{\text{luas kertas}}{\text{luas layang – layang}}$	2	
	$\text{Banyak layang – layang} = \frac{6870}{525}$ $\text{Banyak layang – layang} = 13,08571429$	1	
	Jadi layang-layang yang dapat dibuat oleh Edo sebanyak 13 buah.	1	h
	Total Skor	10	

Jumlah keseluruhan skor = 6 × Total Skor

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan skor}}{60} \times 100$$

Lampiran 12

KISI-KISI DAN PEDOMAN PENSKORAN

ANGKET GAYA BELAJAR

E. Kisi-kisi Butir Angket Gaya Belajar

Angket gaya belajar disusun berdasarkan sub variabel dengan indikator yang dapat dilihat dari table berikut.

No	Gaya Belajar	Nomor Pertanyaan
1	Visual	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
2	Auditorial	11,12,13,14,15,16,17,18,19,20

3	Kinestetik	21,22,23,24,25,26,27,28,29,30
---	------------	-------------------------------

F. Pedoman Penskoran

Pilihan	Nilai
Selalu (SL)	5
Sering (S)	4
Kadang-kadang (KK)	3
Hampir Tak Pernah (HTP)	2

Tidak Pernah (TP)	1
----------------------	---

Lampiran 13

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Sekolah :

Petunjuk:

Berilah tanda check (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.					
2	Saya berbicara dengan cepat.					
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.					
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.					
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.					

6	Saya membaca buku dengan cepat.					
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.					
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.					
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.					
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.					
Jumlah						
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.					
12	Saya berbicara dengan jelas.					
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.					
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).					

15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.					
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.					
17	Saya membaca buku dengan suara keras.					
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.					
19	Saya terganggu dengan keramaian.					
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.					
Jumlah						
21	Saya berbicara dengan perlahan.					
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.					
23	Saya banyak gerak ketika belajar.					
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.					

25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.					
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.					
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.					
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.					
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.					
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.					
Jumlah						

Lampiran 14

Hasil Tes Soal Cerita dan Hasil Angket Gaya Belajar

Hasil Tes Soal Cerita dan Hasil Angket Gaya Belajar Kelas VII A

NO	Nama	Nomor Soal			Skore	Nilai	Gaya Belajar
		1	2	3			
1	Ade Erna Hartani	7	9	2	18	60	Visual
2	Adinda Zahrina Izatulismah	2	4	5	11	36,7	Kinestetik
3	Afi Alistiya	1	4	5	10	33,3	Auditorial
4	Berliana Veronika	3,5	2	4	9,5	31,7	Auditorial
5	Cik Anggi Ayuningsih	3	5,5	5	13,5	45,0	Visual

6	Deva Rismaya	10	4,5	2	16,5	55,0	Visual
7	Deni Astutik	8	8	5	21	70,0	Auditorial
8	Dewi Cahya Wulandari	3	4	4	11	36,7	Kinestetik
9	Dian Noviani	2,5	5	5	12,5	41,7	Kinestetik
10	Dina Widiya Wati	5	1,5	4,5	11	36,7	Kinestetik
11	Dina Zaliani	6	9	9	24	80,0	Auditorial
12	Ema Ramadhani	3	3	5,5	11,5	38,3	Visual
13	Erina Zuliani	2	10	6	18	60,0	Auditorial
14	Febi Nabila Farda	2	4	5	11	36,7	Visual
15	Eka Maya sari	3	5	5	13	43,3	Kinestetik
16	Indah Widiya Astuti	6	4	6	16	53,3	Auditorial
17	Karisma Dwinta Rahayu	2	4	2	8	26,7	Visual
18	Khirza Nis Saidah	3	5	2	10	33,3	Visual
19	Khoirun Nissa	4	9	9	22	73,3	Auditorial
20	Laras Nurina	2	4	5	11	36,7	Visual
21	Liling Lailatul Suluh	7	2	1	10	33,3	Visual
22	Maya Sintiya Rani	8	4	4,5	16,5	55,0	Auditorial
23	Milkhatun Rizqiya	7	9	9	25	83,3	Auditorial

24	Niki Amalia	2,5	1	3	6,5	21,7	Visual
25	Nonik Trisma Kholatif	1	2	1	4	13,3	Auditorial
26	Noor Azizah	4	2	4	10	33,3	Auditorial
27	Novita Amanda	10	3	6	19	63,3	Auditorial
28	Nur Jannah	7	5	2	14	46,7	Kinestetik
29	Putri Ratasya Auliya	5	1	3	9	30,0	Auditorial
30	Rahma Septiyani	1,5	1	2	4,5	15,0	Visual
31	Balsa Rahma Punnatun	1	2	3,5	6,5	21,7	Kinestetik
32	Septiyana Auliya Ramadhani	7	5	1	13	43,3	Auditorial
33	Sinta Arini	8	3	4	15	50,0	Kinestetik
34	Siska Khofifatun Ulyana	3	1	2	6	20,0	Auditorial
35	Siska Sefiyani	1	1	1	3	10,0	Kinestetik
36	Siti Nur Jannah	5	2	4,5	11,5	38,3	Visual
37	Trevi Ana Sari Salara	7	4	1	12	40,0	Kinestetik
38	Zulia Afridatun Nisa	2	9	1	12	40,0	Visual

Hasil Tes Soal Cerita dan Hasil Angket Gaya Belajar Kelas VII E

NO	Nama	Nomor Soal			Total Skor	Nilai	Gaya Belajar
		1	2	3			
1	Adi Febriyanto	2	4	2	8	26,7	Auditorial
2	Ahmad Andika	0	2	0	2	6,7	Visual
3	A. Najih Maimun	2	2	2	6	20,0	Auditorial
4	A. Reza Efendi	2	2	4	8	26,7	Kinestetik
5	Arif Mutaha	2	2	1	5	16,7	Auditorial
6	Dimas Maulana R	2	2	7	11	36,7	Kinestetik
7	Doni Nurdiansah	3	3	5	11	36,7	Visual
8	Gusti Aji Pangestu	2	2	2	6	20,0	Auditorial
9	Iksan Magfur	2	5	4	11	36,7	Auditorial

10	Jundan Furkhon Muzait	2	3	1	6	20,0	Visual
11	M. Defriyanto	2	3	1	6	20,0	Auditorial
12	M. Eryk Setiawan	2	7	1	10	33,3	Visual
13	M. Ikbal Zahwa Ulil Albab	0	3	2	5	16,7	Visual
14	M. Rifki Kuswandi	2	6	2	10	33,3	Auditorial
15	M. Rifqi Bahtiyar	2	3	4	9	30,0	Auditorial
16	Masfu'ul Akmal	2	3	4	9	30,0	Kinestetik
17	M. Rifki Samsul Falah	1	2	3	6	20,0	Visual
18	M. Bilal rudi Yanto	2	3	1	6	20,0	Auditorial
19	M. Erlangga	1	1	1	3	10,0	Auditorial
20	M. Sirril Wafa	2	1	2	5	16,7	Auditorial
21	Mukhammad Reza Arai Saputra	2	3	1	6	20,0	Auditorial
22	Sholichuddin Nabil	1	3	3	7	23,3	Visual
23	Tri Cahyo Sadewa	1	3	1	5	16,7	Kinestetik
24	Wahyu Sonalia	0	1	1	2	6,7	Auditorial
25	M. Fajar Saputro	1	2	2	5	16,7	Auditorial
26	M. Nizar Aulia Rohman	2	3	8	13	43,3	Auditorial
27	Amir Firmansyah	0	2	4	6	20,0	Auditorial

Lampiran 15

Pengelompokan Gaya Belajar Berdasarkan Kelompok Batas Tinggi Sedang Bawah

Kelompok Gaya Belajar Visual

NO	Nama	Nomor Soal			Total Skor	Nilai	Gaya Belajar	Kriteria
		1	2	3				
1	Ade Erna Hartani	7	9	2	18	60	Visual	Tinggi
2	Deva Rismaya	10	4,5	2	16,5	55,0	Visual	Tinggi
3	Cik Anggi Ayuningsih	3	5,5	5	13,5	45,0	Visual	Sedang
4	Zulia Afridatun Nisa	2	9	1	12	40,0	Visual	Sedang

5	Ema Ramadhani	3	3	5,5	11,5	38,3	Visual	Sedang
6	Siti Nur Jannah	5	2	4,5	11,5	38,3	Visual	Sedang
7	Doni Nurdiansah	3	3	5	11	36,7	Visual	Sedang
8	Febi Nabila Farda	2	4	5	11	36,7	Visual	Sedang
9	Laras Nurina	2	4	5	11	36,7	Visual	Sedang
10	M. Eryk Setiawan	2	7	1	10	33,3	Visual	Sedang
11	Khirza Nis Saidah	3	5	2	10	33,3	Visual	Sedang
12	Liling Lailatul Suluh	7	2	1	10	33,3	Visual	Sedang
13	Karisma Dwinta Rahayu	2	4	2	8	26,7	Visual	Sedang
14	Sholichuddin Nabil	1	3	3	7	23,3	Visual	Sedang
15	Niki Amalia	2,5	1	3	6,5	21,7	Visual	Sedang
16	Jundan Furkhon Muzait	2	3	1	6	20,0	Visual	Sedang
17	M. Rifki Samsul Falah	1	2	3	6	20,0	Visual	Sedang
18	M. Ikbal Zahwa Ulil Albab	0	3	2	5	16,7	Visual	Bawah
19	Rahma Septiyani	1,5	1	2	4,5	15,0	Visual	Bawah
20	Ahmad Andika	0	2	0	2	6,7	Visual	Bawah

Varian	15,9							
Akar (Varian)	4,0							
Rata- rata	9,55							
Kriteria								
Tinggi	$X > 13,5$							
Sedang	$5,6 < X < 13,5$							
Bawah	$X < 5,6$							

Kelompok Gaya Belajar Auditorial

NO	Nama	Nomor Soal			Total Skore	Nilai	Gaya Belajar	Kriteria
		1	2	3				
1	Milkhatun Rizqiya	7	9	9	25	83,3	Auditorial	Tinggi
2	Dina Zianti	6	9	9	24	80,0	Auditorial	Tinggi
3	Khoirun Nissa	4	9	9	22	73,3	Auditorial	Tinggi

4	Deni Astutik	8	8	5	21	70,0	Auditorial	Tinggi
5	Novita Amanda	10	3	6	19	63,3	Auditorial	Tinggi
6	Erina Zuliani	2	10	6	18	60,0	Auditorial	Tinggi
7	Maya Sintiya Rani	8	4	4,5	16,5	55,0	Auditorial	Sedang
8	Indah Widiya Astuti	6	4	6	16	53,3	Auditorial	Sedang
9	Septiyana Auliya Ramadhani	7	5	1	13	43,3	Auditorial	Sedang
10	M. Nizar Aulia Rohman	2	3	8	13	43,3	Auditorial	Sedang
11	Iksan Magfur	2	5	4	11	36,7	Auditorial	Sedang
12	Afi Alistiya	1	4	5	10	33,3	Auditorial	Sedang
13	Noor Azizah	4	2	4	10	33,3	Auditorial	Sedang
14	M. Rifki Kuswandi	2	6	2	10	33,3	Auditorial	Sedang
15	Berliana Veronika	3,5	2	4	9,5	31,7	Auditorial	Sedang
16	Putri Ratasya Auliya	5	1	3	9	30,0	Auditorial	Sedang
17	M. Rifqi Bahtiyar	2	3	4	9	30,0	Auditorial	Sedang
18	Adi Febriyanto	2	4	2	8	26,7	Auditorial	Sedang
19	Siska Khofifatun Ulyana	3	1	2	6	20,0	Auditorial	Sedang

20	A. Najih Maimun	2	2	2	6	20,0	Auditorial	Sedang
21	Gusti Aji Pangestu	2	2	2	6	20,0	Auditorial	Sedang
22	M. Defriyanto	2	3	1	6	20,0	Auditorial	Sedang
23	M. Bilal rudi Yanto	2	3	1	6	20,0	Auditorial	Sedang
24	Mukhammad Reza Arai Saputra	2	3	1	6	20,0	Auditorial	Sedang
25	Amir Firmansyah	0	2	4	6	20,0	Auditorial	Sedang
26	Arif Mutaha	2	2	1	5	16,7	Auditorial	Sedang
27	M. Sirril Wafa	2	1	2	5	16,7	Auditorial	Sedang
28	M. Fajar Saputro	1	2	2	5	16,7	Auditorial	Sedang
29	Nonik Trisma Kholatif	1	2	1	4	13,3	Auditorial	Bawah
30	M. Erlangga	1	1	1	3	10,0	Auditorial	Bawah
31	Wahyu Sonalia	0	1	1	2	6,7	Auditorial	Bawah
Varian	41,9							
Akar(Varian)	6,5							
Mean	10,6							
Kriteria								
Tinggi	$X > 17,1$							

Sedang	$4,2 < X < 17,1$							
Rendah	$X < 4,2$							

Kelompok Gaya Belajar Kinestetik

NO	Nama	Nomor Soal			Total Skore	Nilai	Gaya Belajar	Kriteria
		1	2	3				
1	Sinta Arini	8	3	4	15	50,0	Kinestetik	Tinggi
2	Nur Jannah	7	5	2	14	46,7	Kinestetik	Tinggi
3	Eka Maya sari	3	5	5	13	43,3	Kinestetik	Sedang
4	Dian Noviani	2,5	5	5	12,5	41,7	Kinestetik	Sedang
5	Trevi Ana Sari Salara	7	4	1	12	40,0	Kinestetik	Sedang
6	Adinda Zahrina Izatulismah	2	4	5	11	36,7	Kinestetik	Sedang

7	Dewi Cahya Wulandari	3	4	4	11	36,7	Kinestetik	Sedang
8	Dina Widiya Wati	5	1,5	4,5	11	36,7	Kinestetik	Sedang
9	Dimas Maulana R	2	2	7	11	36,7	Kinestetik	Sedang
10	Masfu'ul Akmal	2	3	4	9	30,0	Kinestetik	Sedang
11	A. Reza Efendi	2	2	4	8	26,7	Kinestetik	Sedang
12	Balsa Rahma Punnatun	1	2	3,5	6,5	21,7	Kinestetik	Bawah
13	Tri Cahyo Sadewa	1	3	1	5	16,7	Kinestetik	Bawah
14	Siska Sefiyani	1	1	1	3	10,0	Kinestetik	Bawah
Varian	11,93956044							
Akar(Varian)	3,455366904							
Mean	10,14285714							
Kriteria								
Tinggi	$X > 13,6$							
Sedang	$6,7 < X < 13,6$							
Rendah	$X < 6,7$							

Lampiran 16

Pedoman Wawancara Peserta Didik

NO	NOMOR SOAL	INDIKATOR ANALISIS KESALAHAN	PERTANYAAN
1	1, 2, 3, 4, 5, 6	Peserta didik tidak dapat membuat simbol-simbol matematika.	Apakah yakin simbol-simbol yang kamu buat benar ...?

		Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap.	<p>Mengapa tidak bisa menyebutkan yang diketahui dengan lengkap ...?</p> <p>Bagaimana caranya kamu dapat menyebutkan yang diketahui dengan lengkap ...?</p>
		Peserta didik tidak dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap.	<p>Mengapa tidak bisa menyebutkan yang ditanya dengan lengkap ...?</p> <p>Bagaimana caranya kamu dapat menyebutkan yang ditanya dengan lengkap ...?</p>
		Peserta didik tidak dapat menggunakan apa saja rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal.	Mengapa kamu menggunakan rumus tersebut sertai alasannya !

		Peserta didik tidak dapat menentukan operasi matematika untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal dengan tepat.	Mengapa kamu menggunakan operasi matematika tersebut sertai alasannya !
		Peserta didik tidak dapat menggunakan operasi aljabar untuk menyelesaikan soal.	Apakah kamu bisa menggunakan operasi tambah, kurang, kali, bagi ...? Seperti apa operasi tambah, kurang, kali, bagi. Sertai contohnya !
		Peserta didik tidak dapat menunjukan jawaban akhir dari penyelesaian soal dengan benar.	Bagaimana proses untuk mendapatkan jawaban akhir ...? (tahapannya seperti apa)
		Peserta didik tidak dapat menuliskan kesimpulan dari hasil jawabannya.	Bagaimana kamu mendapatkan kesimpulan dari permasalahan yang kamu selesaikan ...?

Lampiran 17

Lembar Validasi Instrumen Angket Gaya Belajar

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR

VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : *Syaf Masibela*
PEKERJAAN : *Dosen*
INSTANSI : *PGT*

A. Tujuan

Pedoman angket ini digunakan untuk mengetahui gaya belajar dari masing-masing peserta didik di MTs Kedungombo.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon berkenan untuk memberikan penilaian pada pedoman instrumen angket gaya belajar.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian pada pedoman instrumen angket gaya belajar dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang telah disediakan.
3. Apabila pedoman instrumen angket gaya belajar ini perlu adanya perbaikan maka Bapak/Ibu dapat memberikan saran untuk perbaikan pedoman instrumen angket gaya belajar pada lembar yang telah disediakan.

C. Penilaian

NO	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1	Urutan pernyataan dalam angket gaya belajar sudah jelas.	✓	
2	Butir-butir pernyataan menggunakan kalimat yang mudah dipahami peserta didik.	✓	
3	Butir-butir pernyataan dapat mendorong responden untuk memberikan jawaban yang diinginkan.	✓	
4	Butir-butir pernyataan telah menggambarkan arah dan tujuan.	✓	
5	Butir-butir pernyataan tidak menimbulkan adanya penafsiran ganda.	✓	
6	Butir-butir pernyataan telah sesuai dengan indikator gaya belajar.	✓	
7	Butir-butir pernyataan sudah menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa baik dan benar	✓	

8	Kalimat pada butir-butir pernyataan sudah termasuk dalam angket gaya belajar yang komunikatif.	✓	
---	--	---	--

D. Saran Perbaikan

Pada pernyataan ke-3a kata Aku diganti saya

E. Kesimpulan

1. Instrumen layak digunakan tanpa adanya perbaikan.
2. Instrumen layak digunakan dengan adanya perbaikan.
3. Instrumen tidak layak digunakan.

Semarang, 15 April 2019

Validator,


Siti Masliah

NIP. 19770611 20101 2 004

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR

VALIDASI AHLI

NAMA VALIDATOR : Sri Isnani S.
PEKERJAAN : Dosen
INSTANSI : FST UIN Walisongo

A. Tujuan

Pedoman angket ini digunakan untuk mengetahui gaya belajar dari masing-masing peserta didik di MTs Kedungombo.

B. Petunjuk

1. Bapak/Ibu dimohon berkenan untuk memberikan penilaian pada pedoman instrumen angket gaya belajar.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian pada pedoman instrumen angket gaya belajar dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang telah disediakan.
3. Apabila pedoman instrumen angket gaya belajar ini perlu adanya perbaikan maka Bapak/Ibu dapat memberikan saran untuk perbaikan pedoman instrumen angket gaya belajar pada lembar yang telah disediakan.

C. Penilaian

NO	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1	Urutan pernyataan dalam angket gaya belajar sudah jelas.	✓	
2	Butir-butir pernyataan menggunakan kalimat yang mudah dipahami peserta didik.	✓	
3	Butir-butir pernyataan dapat mendorong responden untuk memberikan jawaban yang diinginkan.	✓	
4	Butir-butir pernyataan telah menggambarkan arah dan tujuan.	✓	
5	Butir-butir pernyataan tidak menimbulkan adanya penafsiran ganda.	✓	
6	Butir-butir pernyataan telah sesuai dengan indikator gaya belajar.	✓	
7	Butir-butir pernyataan sudah menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa baik dan benar	✓	

8	Kalimat pada butir-butir pernyataan sudah termasuk dalam angket gaya belajar yang komunikatif.	✓	
---	--	---	--

D. Saran Perbaikan

Ditertarikan kembali dengan aktifnya

E. Kesimpulan

1. Instrumen layak digunakan tanpa adanya perbaikan.
2. Instrumen layak digunakan dengan adanya perbaikan.
3. Instrumen tidak layak digunakan.

Semarang, 24 April 2018

Validator,

[Signature]
S. Lantika S.

NIP. 198809202015012001

Lembar Hasil Pekerjaan Peserta Didik

Hasil Pekerjaan S1

Gaya mengerjakan dengan jujur

Nama : Ade erna Hartani

Kelas : VII A

Absen : 01.

- 1) diketahui : Pak Tosa memagar kebun Pisangnya, Jarak antara dua pagar yg sejajar adalah 61 m. Jumlah Panjang pagar yg sejajar adalah 190 m.

Ditanya : Tentukan luas kebun Pisang ambon Pak tosa dan gambarkan bentuk kebun Pak Tosa beserta ukurannya ...?

Jawab :



$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 190 \times 61$$

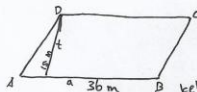
$$= 95 \times 61$$

Jadi luas kebun pisang ambon Pak tosa adalah : 5.795

- 2) Diketahui : kebun jajargenjang dgn panjang sisi Atas kebun adalah 36 m. serta jarak antara sisi -sisi yg sejajar (t) adalah 18 m kebun tersebut akan dijual Rp. 350.000 /m².

Ditanya : tentukan uang yg didapat Pak Haji dari hasil menjual kebun tersebut, dan lengkapi gambar di bawah ini beserta ukurannya

Jawab :



$$L = a \times t$$

$$= 36 \text{ m} \times 18 \text{ m}$$

$$= 648 \text{ m}^2$$

kebun dijual : Rp. 350.000 /m²

$$: 350.000 \times 648 \text{ m}^2 : 189.000.000$$

- 3) diketahui : Edo berencana membuat layang-layang menggunakan kertas tersebut. kertas yg akan dibeli Edo dari toko Pak Eto seluas 6870 cm². dgn diagonal masing-masing 42 cm dan 28 cm

Ditanya : Edo bisa membuat layang-layang sebanyak berapa buah, Gambarkan layang-layang yg akan dibuat Edo beserta ukurannya...?

Jawab :



Hasil Pekerjaan S2

"Saya mengerjakan dg jujur."

Nama: Febi Nabila Firda.
Kelas: VII A
No Absen: 14.

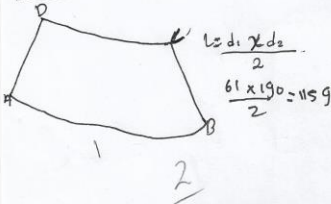
① Diketahui

Jarak antar 2 pagar = 61 m
Panjang pagar yg sejajar = 190 m

Ditanya

Berapa luas kebun pisang ---?
dan gambarkan bentuk kebun, beserta ukurannya

Jawab



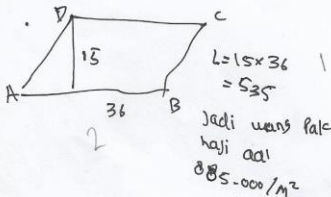
② Diketahui

Sisi Atas = 36 m

Tinggi = 15 m

Ditanya

Bentukan uang yg didapat Pak Haji di hasil menjual kebun tersebut dan lengkapi gambar.



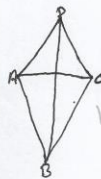
③ Diketahui

Kertas yg di beli edo seluas = 6870 cm²
diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm

Ditanya
Berapa buah layang-layang dan buatlah layang-layang beserta ukurannya.

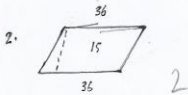
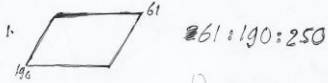
Jawab

$$\frac{d_1 \times d_2}{2} = \frac{42 \times 25}{2} = 525$$



Hasil Pekerjaan S3

Nama : M. Khabatul Zahwa Uul albab
 Kls : VII.C.
 No. abs : 17.
 Mapel : MTK.



$$L = \frac{1}{2} a \cdot t$$

$$= \frac{1}{2} \cdot 36 \cdot 15$$

$$= 270$$

$$= 270 \times 350 = 94.500.000$$

Jadi hasil penjual kebun : 94.500.000



$$L = \frac{1}{2} a \cdot b$$

$$= \frac{1}{2} \cdot 42 \cdot 6870$$

$$= 425$$

$$= 42 \times 6870 : 25 = 550.000$$

Hasil Pekerjaan S4

Nama : Mukhammad Rizyiah
Kelas : VII A
No Abs : 23

"Gaya Menggerakkan dengan jujur"

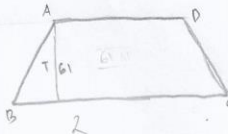
1. Trapesium Sawakati

diketahui

jarak antara dua pagar yg sejajar = 61 m
jumlah panjang pagar yg sejajar = 190 m

ditanya ?

luas kebun pisang pak Tosa
dan gambarkan bentuk kebunnya



jawab :

$$L = \frac{(\text{jumlah sisi sejajar}) \times t}{2}$$

$$= \frac{(AD + BC) \times t}{2}$$

$$= \frac{190 \times 61}{2}$$

$$= 5749$$

Jadi luas kebun pisang pak Tosa adalah 5749 m²

7

2. Jajar genjang

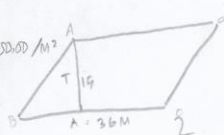
diketahui

panjang sisi alas = 36 m | Luas jajar = 540000 m²

t = 15 m

ditanya ?

berapa uang yang didapat pak haji



jawab

$$L = A \times t$$

$$= 36 \times 15$$

$$= 540$$

$$540 \times 340 = 18900000$$

$$= 18900000$$

Jadi uang yang didapatkan Pak haji adalah

Rp 18900000

3. Layang-layang

diketahui

$$L = 6870 \text{ cm}^2$$

$$D'D = 42 \text{ cm dan } 24 \text{ cm}$$

ditanya

berapa banyak layang-layang yang bisa dibuat

Jadi layang-layang yang bisa dibuat Paku berjumlah 13.

$$L = \frac{1}{2} \times D' \times D'' = 525 \times 13 = 6870 \text{ cm}^2$$

$$= \frac{1}{2} \times 42 \times 24$$

$$= \frac{1}{2} \times 1008$$

$$= 504$$

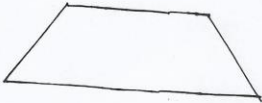


Hasil Pekerjaan S5

Nama : A. Nalih maimun
 kelas : 7E
 No'alo : 3

"Sara mengerjakan ds jumur"

1



$$L = \frac{1}{2} (a + b)$$

$$L = \frac{1}{2} (61 + 95)$$

$$L = 156$$

2

$$L = \frac{1}{2} (a + b)$$

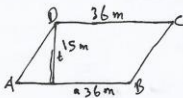
$$L = \frac{1}{2} (61 + 95)$$

$$L = 61 + 95$$

$$L = 156$$

Jadi luas kebun Pisang ambolan Pak tosa = 156

2. Jadi uang yg didapat Pak hani = 35.700.000



2

3. Jadi Edo bisa membuat layang-layang sebanyak 13 layang-layang



2

Hasil Pekerjaan S6

Nama : Monuk Trisma Kholatif

KLS : 7A

Nomor absen : 26

Saya Mengerjakan
Jalan, Jujur.

Jawab

1. diketahui

Jarak = 61 m.

Panjang = 190 m.

Luas = 800 cm.

Ditanya Luas Kebun Pisang ?

Jawab

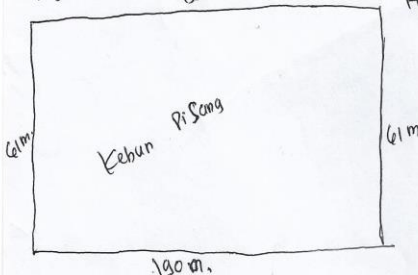
$J = 61 \text{ cm.}$

$P = 190 \text{ cm.}$

800 cm.

Jadi Luas Kebun Pisang Pak bisa adalah

= 800 cm. 80 m.



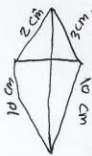
3. diketahui

$L = 6870 \text{ m}^2$

diagonal = 42 cm dan 25 cm.

Ditanya gambarkan layang? ... ?

Jawab.



Jadi Besar ukuran

layang adalah = 67 cm.

2. diketahui

$S \times S$

$S \times S \times S$

$S = 36 \text{ m.}$

$J = 15 \text{ m.}$

Harga jual Rp. 350.000/m².

Ditanya Berapa uang yg didapat Pak

Haji hasil menjual Kebun ?

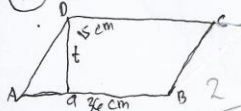
$36 \times 15 = 540 + 350.000/\text{m}^2$

= 890.000/m²

Jadi uang yg diterima Pak

Haji adalah Semula = Rp. 890.000/m².

2. diketahui



Ditanya uang yg di dpt

Pak haji...?

$350.000/\text{m}^2 \times 62$

= 970.000/m²

Jadi uang yg diterima Pak haji

Semula = 970.000/m²

Hasil Pekerjaan S7

Saya mengerjakan dengan jujur!

Nama: SINTA AR-INDI

Kelas: VII^A

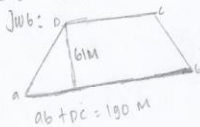
Akser: 35

1. Diketahui:

- Jarak antara dua pagar yg sejajar 61M
- Jumlah panjang pagar yg sejajar 190M

Ditanya:

- Tentukan luas kebun pisang ambon pak tosa
- Gambarkan bentuk kebun beserta ukurannya



$$L = \frac{(jml\ sisi) \times t}{2}$$

$$= \frac{AB + DC \times t}{2}$$

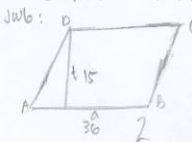
$$= \frac{190 \times 61}{2} = 95 \times 61 = 5795 \text{ m}$$

2. Diketahui:

- Panjang sisi kebun 36 M
- Jarak antara sisi yg sejajar (t) 15M
- dijual ke pak heru dgn harga Rp. 350.000/m²

Ditanya:

- tentukan uang yg didapat pak haji Sri hasil jual kebun
- lengkapi gambar beserta ukurannya



$$K = 2(a \times b)$$

$$= 2(36 \times 15)$$

$$= 880 \text{ M} \text{ uang } 440.000 \text{ m}^2$$

3. Diketahui:

- kertas yg dibeli seluas 6870 cm²
- diagonal masing-masing 42 cm x 25 cm

Ditanya:

- Gambarkan layang-layang
- beserta ukurannya

Jwb:



$$K = 2(a + b)$$

$$= 2(42 + 25)$$

$$= 132$$

$$L = \frac{d_1 \times d_2}{2}$$

$$= \frac{42 \times 25}{2}$$

$$= 6870$$

Hasil Pekerjaan S8

nama : ADIRUA IZZAHARMA IZZATUL ISMAH
 kis : VII
 no : 02

① Diketahui

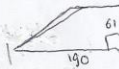
Jarak antar 2 pagar: 61 m
 Panjang pagar yg sejajar: 190 m

Ditanya

Berapa luas kebun Pisang...?
 dan gambarkan bentuk kebun beserta ukuran.

Jawab:

$$L = a \cdot t \\ = 190 \times 61 \\ = 11590 \text{ m}^2$$



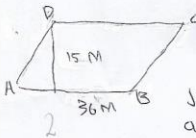
③ Diketahui

Sisi alas = 36 m

tinggi = 15 m

Ditanya

tentukan uang yg didapat Pak haji dr hasil menjual kebun tersebut dan lengkapi gambar
Jawab:



$$L = 15 \times 36 \\ = 540$$

Jadi uang Pak haji adalah 885.000 / 142

"Saya mengerjakan dg jujur"

③ Diketahui

Kertas yg dibeli Pak Selwa 680 cm²
 diagonal masing-masing 42 cm dan 25 cm.

Ditanya

berapa buah kertas
 dan buatkan kertas beserta ukuran.

Jawab:

$$\frac{d_1 \times d_2}{2} = \frac{42 \times 25}{2} = 525$$

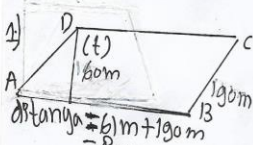


3

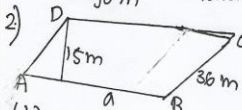
4

Hasil Pekerjaan S9

semua mengerjakan dgn jujur
 Nama: Siska Setyanita
 Kelas: VIIA/7A
 No: 137



Luas 60m
 ukuran 190m
 Jadi luas trapesium
 adalah 8200m



$(t) = 15m$
 $alas = 36m$
 $t = 15m \times 36m$
 $= 440m$
 $u = 440m + 350 = 890m$

3) diketahui:
 $822cm \times 25cm = 1.050cm^2$
 $1.050cm^2 + 6870 = 7.920cm^3$

Jadi layang yang dibuat edo
 adalah 7.920cm³

Lampiran 19

Lembar Hasil Angket Gaya Belajar Peserta Didik

Hasil Angket Gaya Belajar S1

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Ade Erna Hartani

Kelas : XII A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.		✓			
2	Saya berbicara dengan cepat.		✓			
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.			✓		
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.			✓		
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.		✓			
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.		✓			
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.			✓		
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.				✓	
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			✓		
Jumlah			10	3	2	
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.			✓		

Visual

12	Saya berbicara dengan jelas.		✓			
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.			✓		
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).		✓			
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.		✓			
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.			✓		
17	Saya membaca buku dengan suara keras.			✓		
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.				✓	
19	Saya terganggu dengan keramaian.			✓		
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.			✓		
Jumlah			1/2	1/2	2	
21	Saya berbicara dengan perlahan.			✓		
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.			✓		
23	Saya banyak gerak ketika belajar.				✓	
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.				✓	
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.		✓			
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.			✓		
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.			✓		
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.		✓			
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.		✓			
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.		✓			
Jumlah			1/2	1/2	1/2	

- 32

- 32

Hasil Angket Gaya Belajar S2

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : Febi Nabila Farda

Kelas : 7 A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban:				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.			✓		
2	Saya berbicara dengan cepat.			✓		
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.			✓		
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.		✓			
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.		✓			
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.		✓			
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.	✓		✓		
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.			✓		
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			✓		
Jumlah		5	5	12		
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.				✓	

35

Visual

12	Saya berbicara dengan jelas.		✓		
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.			✓	
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).			✓	
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.		✓		
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.	✓			
17	Saya membaca buku dengan suara keras.			✓	
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.			✓	
19	Saya terganggu dengan keramaian.			✓	
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.			✓	
Jumlah		6	0	14	2
21	Saya berbicara dengan perlahan.		✓		
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.			✓	
23	Saya banyak gerak ketika belajar.				✓
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.			✓	
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.	2			
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.			✓	
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.			✓	
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.			✓	
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.			✓	
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.				✓
Jumlah			14	14	1

- 33

- 36

Hasil Angket Gaya Belajar S3

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : M. Izzatul Zahwa Uli' albab

Kelas : XII.2

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk: No. abs : 17.

Berilah tanda check (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.		✓	✓		
2	Saya berbicara dengan cepat.			✓		
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.				✓	
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.		✓			
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.			✓		
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.			✓		
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.				✓	
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.			✓		
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			✓		✓
Jumlah			4	2	1	
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.					✓

17/5/2021

SL S KK HTP TP

12	Saya berbicara dengan jelas.		✓				
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.		✓				
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).	✓					
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.			✓			
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.				✓		
17	Saya membaca buku dengan suara keras.			✓			
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.						✓
19	Saya terganggu dengan keramaian.		✓				
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.						✓
Jumlah		5	12	6	2	3	→ 28
21	Saya berbicara dengan perlahan.			✓			
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.		✓				
23	Saya banyak gerak ketika belajar.			✓			
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.						✓
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.			✓			
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.						✓
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.						✓
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.			✓			
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.			✓			
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.						✓
Jumlah			4	15		4	→ 23

Hasil Angket Gaya Belajar S4

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : MUKHAMMAD RIZYAN

Kelas : VII A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.			✓		
2	Saya berbicara dengan cepat.	✓				
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.		✓			
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.			✓		
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.	✓				
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.		✓			
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.					✓
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.	✓				
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.	✓				
Jumlah:		2	1	1		1
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.	✓				

Auditorial

12	Saya berbicara dengan jelas.	✓				
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.	✓				
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).	✓				
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓				
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.	✓				
17	Saya membaca buku dengan suara keras.	✓				
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.			✓		
19	Saya terganggu dengan keramaian.	✓				
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.				✓	
Jumlah		4		1	2	
21	Saya berbicara dengan perlahan.				✓	
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.			✓		
23	Saya banyak gerak ketika belajar.		✓			
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.	✓				
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.					✓
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.					✓
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.		✓			
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.	✓				
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.			✓		
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.		✓			
Jumlah		1	1	2	2	2

1/5

32

Hasil Angket Gaya Belajar S5

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : A. Najih maimun

Kelas : 7E

No'ab = 3

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.	✓				
2	Saya berbicara dengan cepat.			✓		
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.	✓				
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.				✓	
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.				✓	
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.			✓		
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.			✓		
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.	✓				
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			✓		
Jumlah			3	15	4	
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.		✓			

-p 24

Auditoria

12	Saya berbicara dengan jelas.		✓			
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.	✓				
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).			✓		
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓				
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.			✓		
17	Saya membaca buku dengan suara keras.		✓			
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.			✓		
19	Saya terganggu dengan keramaian.		✓			
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.			✓		
Jumlah		10	16	12		
21	Saya berbicara dengan perlahan.			✓		
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.			✓		
23	Saya banyak gerak ketika belajar.			✓		
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.				✓	
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.	✓				
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.			✓		
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.		✓			
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.	✓				
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.			✓		
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.			✓		
Jumlah		12	16	18	2	

-38

-34

Hasil Angket Gaya Belajar S6

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : NONIK TRISMA KHOLATI

Kelas : 7A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.	✓				
2	Saya berbicara dengan cepat.					✓
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.					✓
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.				✓	
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.			✓		
6	Saya membaca buku dengan cepat.				✓	
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.	✓				
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.	✓				
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.				✓	
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.	✓				
Jumlah		4	3	1	2	2
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.					✓

Handwritten signature

12	Saya berbicara dengan jelas.	✓					✓
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.						
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).	✓					
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓					
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.					✓	
17	Saya membaca buku dengan suara keras.					✓	
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.					✓	
19	Saya terganggu dengan keramaian.	✓					
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.	✓					
Jumlah		11				6	2
21	Saya berbicara dengan perlahan.	✓					
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.					✓	
23	Saya banyak gerak ketika belajar.						✓
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.				✓		
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.					✓	
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.						✓
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.						✓
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.						✓
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.				✓		
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.				✓		
Jumlah		6			2	1	1

Auditorial

Hasil Angket Gaya Belajar S7

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : SINTA APRI

Kelas : VII^A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.			✓		
2	Saya berbicara dengan cepat.		✓			
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.		✓			
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.	✓				
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.			✓		
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.	✓				
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.			✓		
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.		✓			
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.				✓	
Jumlah			1	1	1	1
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.		✓			

026

kuratir

12	Saya berbicara dengan jelas.		✓			
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.	✓				
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu).	✓				
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓				
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.		✓			
17	Saya membaca buku dengan suara keras			✓		
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.			✓		
19	Saya terganggu dengan keramaian.			✓		
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.		✓			
Jumlah		15	8	17	2	
21	Saya berbicara dengan perlahan.			✓		
22	Saya berdiri dekat lawan bicara saya.			✓		
23	Saya banyak gerak ketika belajar.	✓				
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.			✓		
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.	✓				
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.			✓		
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.			✓		
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.	✓				
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.		✓			
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.	✓				
Jumlah		29	14	15		

-037

-039

Hasil Angket Gaya Belajar S8

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : ADOINDA ZAHARA AZZA TUL ISMAHA

Kelas : VII^A

Sekolah : MTs Kedungombo

Petunjuk:

Berilah tanda check (✓) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu

S = Sering

KK = Kadang-kadang

HTP = Hampir Tidak Pernah

TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.			✓		
2	Saya berbicara dengan cepat.			✓		
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.			✓		
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.			✓		
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.		✓			
6	Saya membaca buku dengan cepat.			✓		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.	✓				
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.			✓		
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.		✓			
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			✓		
Jumlah			3	2		
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.				✓	

34

Kinestetik

12	Saya berbicara dengan jelas.	✓				
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.				✓	
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu)				✓	
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓				
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.	✓				
17	Saya membaca buku dengan suara keras.		✓			
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.				✓	
19	Saya terganggu dengan keramaian.			✓		
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.	✓				
Jumlah		15	12	3	10	
21	Saya berbicara dengan perlahan.		✓			
22	Saya berdiri di kat lawan bicara saya.		✓			
23	Saya banyak gerak ketika belajar.		✓			
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.	✓				
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.		✓			
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.	✓				
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.	✓		✓		
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.					✓
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.		✓			
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.		✓			
Jumlah		15	12	3	10	

→ 36

→ 10

Hasil Angket Gaya Belajar S9

INSTRUMEN ANGKET GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK

Nama Peserta Didik : SISKHA SEFYANIA
 Kelas : 7A
 Sekolah : MTs Kodungombo

37

Petunjuk:

Berilah tanda check (√) pada salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan anda untuk setiap pernyataan dibawah ini.

SL = Selalu
 S = Sering
 KK = Kadang-kadang
 HTP = Hampir Tidak Pernah
 TP = Tidak Pernah

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SL	S	KK	HTP	TP
1	Saya menulis catatan pelajaran dengan rapi dan teratur.		√			
2	Saya berbicara dengan cepat.	√				
3	Saya suka menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan singkat menggunakan ya/tidak.			√		
4	Saya lupa menyampaikan pesan secara langsung kepada orang lain.				√	
5	Saya lebih suka membaca dari pada dibacakan.	√				
6	Saya membaca buku dengan cepat.			√		
7	Saya melihat kembali jawaban saya ketika mengerjakan soal matematika.					√
8	Saya lebih suka seni rupa dari pada music.	√				
9	Saya mudah mengingat dengan menggunakan gambar.		√			
10	Saya tidak merasa terganggu dengan keramaian.			√		
Jumlah		15	14	2	2	1
11	Saya sering berbicara dengan diri saya sendiri ketika belajar.		√			

→ 35

kerjasama

12	Saya berbicara dengan jelas.	✓					
13	Saya lebih suka berbicara dari pada menulis.					✓	
14	Saya suka mendengarkan lelucon dari teman daripada membaca komik jenaka(lucu)					✓	
15	Saya suka belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru.	✓					
16	Saya lebih suka musik dari pada seni rupa.	✓					
17	Saya membaca buku dengan suara keras.		✓				
18	Saya kesulitan menulis kata-kata yang tepat dalam pikiran saya.					✓	
19	Saya terganggu dengan keramaian.			✓			
20	Saya suka mendiskusikan tugas bersama teman-teman.		✓				
Jumlah		15	12	3	6		
21	Saya berbicara dengan perlahan.		✓				
22	Saya berdiri di kat lawan bicara saya.		✓				
23	Saya banyak gerak ketika belajar.		✓				
24	Saya mudah belajar dengan mempraktekannya.	✓					
25	Saya biasanya menggunakan jari untuk menunjuk kalimat yang saya baca.		✓				
26	Saya menghafal dengan berjalan sambil melihat hafalan.	✓					
27	Tulisan saya biasanya tidak rapi.	✓		✓			
28	Saya tidak bisa duduk tenang dalam waktu yang lama.						✓
29	Saya meluangkan waktu untuk berolahraga.		✓				
30	Saya menyentuh orang supaya orang tersebut melihat saya.		✓				
Jumlah		15	12	3	6		

-r 36

-r 10

Lampiran 20

Dokumentasi

Dokumentasi Peserta Didik Kelas VIII A Ketika Mengerjakan Soal Uji Coba



Dokumentasi Peserta Didik Kelas VII E Ketika Mengerjakan Soal Cerita



Dokumentasi Peserta Didik Kelas VII A Ketika Mengerjakan Soal Cerita



Dokumentasi S1 Ketika Wawancara



Dokumentasi S2 Ketika Wawancara



Dokumentasi S3 Ketika Wawancara



Dokumentasi S4 Ketika Wawancara



Dokumentasi S5 Ketika Wawancara



Dokumentasi S6 Ketika Wawancara



Dokumentasi S7 Ketika Wawancara



Dokumentasi S8 Ketika Wawancara



Dokumentasi S9 Ketika Wawancara



Lampiran 21

Surat Permohonan Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Alamat: Jl.Prof. Dr. Hamka Km. 1 Semarang Telp. 024 76433366 Semarang 50185

Nomor : B.1257/Un.10.8/D1/TL.00/03/2019
Lamp : Proposal Skripsi
Hal : Permohonan Izin Riset

Semarang, 27 Maret 2019

Kepada Yth.
Kepala MTs Kedungombo
di Jepara

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Khoirul Falah
NIM : 1503056006
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : "Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo"
Pembimbing : 1. Siti Maslikhah, M.Si.
2. Aini Fitriyah, S.Pd., M.Sc.

Mahasiswa tersebut membutuhkan data-data dengan tema/judul skripsi yang sedang disusun, oleh karena itu kami mohon mahasiswa tersebut di ijinkan melaksanakan Riset pada bulan Maret-Mei 2019.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kerembagaan


Dr. Maslikhah, M.Pd.

NIP. 19590313 198103 2 007

Tembusan Yth.

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)

Surat Penunjuk Dosen Pembimbing

**KEMENTERIAN AGAMA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Prof.Dr. Hamka (Kampus II) (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185

Nomor: B- 3407/Un.10.8/15/PP.00.9/10/2018 Semarang, 17 Oktober 2018

Lamp :-

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth:

1. Siti Maslikhah, M.Si
2. Aini Fitriyah, S.Pd, M.Sc

Di Semarang

Assalamualaikum Wr.Wb.
Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan matematika Fakultas Sains dan Teknologi, disetujui judul skripsi mahasiswa :

Nama : Khoirul Falah
NIM : 1503056006
Judul : "ANALISIS KESALAHAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI SEGIEMPAT KELAS VII MENGGUNAKAN PROSEDUR NEWMAN YANG DITINJAU DARI GAYA BELAJAR DI MTS KEDUNGOMBO"

dan menunjuk :

1. Siti Maslikhah, M.Si sebagai Pembimbing I
2. Aini Fitriyah, S.Pd, M.Sc sebagai Pembimbing II

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb


a.n. Dekan
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika


Reniadiastri, S.Si, M.Sc
NIP. 198107152005012008

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Walisongo (sebagai laporan)
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian



YAYASAN PENDIDIKAN ISLAM KEDUNGOMBO (YPIK)
MTs. "KEDUNGOMBO"
NSM : 121233200061 NPSN : 20364264
NOTARIS : H. A QOMAR NASIKH, SH AKTA NO. 19 TGL. 09 - 07 - 2015
Jl. Mayong-Pule KM. 3.5 Buaran Mayong Jepara ☎ 0851-0030-7261 ✉ 59465
Email: mtskedungombo@gmail.com Web: <https://mtskedungombo.blogspot.co.id>

SURAT KETERANGAN
NO. : 333 / MTs. K / 061 / V / 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

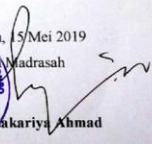

Nama : Drs. Zakariya Ahmad
Alamat : Buaran RT 01/01 Mayong Jepara
Jabatan : Kepala MTs. Kedungombo Buaran,

Dengan ini Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa nama yang tercantum dibawah ini:

Nama : Khoirul Falah
NIM : 1503056006
Fakultas : Sains dan Teknologi / Pendidikan Matematika

Telak Melaksanakan Riset Skripsi dengan Judul " *Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Segiempat Menggunakan Prosedur Newman Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik Kelas VII di MTs Kedungombo*" pada Bulan Maret s.d Mei 2019.

Demikian surat keterangan ini kami buat, Untuk digunakan sebagaimana mestinya

Mayong, 15 Mei 2019
Kepala Madrasah


Drs. Zakariya Ahmad

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama : Khoirul Falah
2. NIM : 1503056006
3. Tempat, Tanggal Lahir : Jepara, 01 Desember 1997
4. Agama : Islam
5. Jenis Kelamin : Laki-Laki
6. Alamat : Buaran RT 06/01 Mayong Jepara
7. No HP : 085 225 805 717

B. Jenjang Pendidikan

1. MI Kedungombo Tahun Lulus 2009
2. MTs Kedungombo Tahun Lulus 2012
3. SMA NEGERI 1 MAYONG Tahun Lulus 2015

Semarang, 2019

Penulis,

Khoirul Falah

NIM.1503056006